

Pr 5943

ISSN 0002-5208

Tome 12

1981

Fasc. 4

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français
(Publication trimestrielle)



45, rue de Buffon
75005 PARIS

DIRECTEUR : Roger Métaeye

COMITÉ DE LECTURE : G. Bernardi, J. Bourgogne, C. Dufay,
C. Herbulot, G. Chr. Luquet, H. de Toulgoët, P. Viette.

ABONNEMENT 1981

(quatre fascicules)

France..... 80 F Étranger 90 F

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexandor*, 45, rue de Buffon, 75005 Paris; compte chèques postaux : Paris 17 476 09 F.

Les abonnements partent du début de chaque année; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier. Le réabonnement s'effectuant par tacite reconduction, les lecteurs qui ne désirent pas renouveler celui-ci sont priés de nous faire parvenir une lettre de résiliation avant le 31 janvier dernier délai.

ANNÉES ANCIENNES (1959-1980)

Port en plus

France..... 80 F Étranger 90 F

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Macropsychides éthiopiens : J. BOURGOGNE, Muséum d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Yponomeutidae et Elasmidae pal. : Chr. GIBEAUX, Résidence La Châteline, place de la Gare, F-77210 AVON.

Pterophoridae pal. : L. BENOIT, Université d'Aix-Marseille III, Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, Laboratoire de Biologie animale (Écologie), rue Henri-Poincaré, F-13397 MARSEILLE Cédex 4.

Zygantidae du globe, not. Procris : F. DUJARDIN, 25, rue Guiglia, F-06000 NICE.

Noctuidae pal., Plutinae du globe : C. DUFAY, 13, avenue Paul-Doumer, F-69530 CHAPONOST.

Arctidae pal. et éthiopiens : H. DE TOULGOËT, 23, rue de la Bienfaisance, F-75008 PARIS.

Affacidae pal. et éthiop. : P.-C. ROUGHOT, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Alt. andr. : C. LEMAIRE, 42, bd Victor-Hugo, F-92200 NEUILLY-SUR-SEINE.

Sphingid. éthiopiens, Affacid. du Cameroun : Ph. DANCE, THERVAY, F-39290 MORSAY.

Parnassiinae : C. BIEBER, Kwakerijweg 5, NL-2997 JK's GRAVENHAGE, Pays-Bas.

Pieridae et Lycaenidae pal.; Pieridae, Nymphalidae, Danaidae éthiopiens : G. BERNARDI, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Lycaenidae pal., not. Asie mix. : G. BRITTI, 3, r. des Écoles, RECLOSSE, F-77116 URY.

Nymphalidae sud-andr. : H. DESCHAMPS, Université de Provence, Lab. de Zoologie, place Victor-Hugo, F-13331 MARSEILLE-Codex 3.

Acrasidae afric. : J. PIERRE, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Salys. d'Afr. tropic. : M. CONDAMIN, I.F.A.N., B.P. 206, DAKAR, Sénégal.

Erebidae : P. WILLIERS, 37, rue de la République, F-69170 TARARE.

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

ISSN 0002-5208

Tome 12

1981

Fasc. 4

Sommaire

TARIFS DES ABONNEMENTS 1982	143
Chr. GIBEAUX. <i>Pistella megapterella</i> Benthinck, nom synonyme de <i>P. xyloctella</i> Linné [<i>Lepidoptera Yponomeutidae</i>].....	146
G. Chr. LUQUET. Une Géomètre à rechercher dans le bassin parisien : <i>Oderia atrata</i> L., espèce nouvelle pour la Côte-d'Or [<i>Lepidoptera Geometridae</i>].....	147
Cl. HERBULOY. Mise à jour de la répartition d' <i>Oderia atrata</i> en France [<i>Lepidoptera Geometridae</i>]	149
Th. LELIÈVRE. <i>Lycenidae</i> capturés à Châteaufort-de-Châbre (Hautes-Alpes).....	152
G. BALDEZONNE et G. Chr. LUQUET. Premier inventaire des Coléophores du Mont Ventoux (Vaucluse). Dixième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux [<i>Lepidoptera Coleophoridae</i>].....	155
R. ESSAYAN. Un cas de bipartition chez <i>Melanargia galathea</i> L. [<i>Lep. Satyridae</i>].....	160
R. LÉVESQUE. <i>Chilo pulchrosellus</i> Ragonot, 1895, à Port-La Nouvelle (Aude) [<i>Lepidoptera Pyralidae</i>].....	163
G. Chr. LUQUET. Confirmation de la présence en France de <i>Scythris subuliniella</i> Heinemann, [1876]. Onzième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux [<i>Lepidoptera Scythrididae</i>].....	165
Chr. GIBEAUX. Additifs et rectificatifs à propos des <i>Oecurostoma</i> [<i>Lep. Yponomeutidae</i>]	166
M. DEVAERENNE. Contribution à l'étude des Rhopalocères d'Algérie [<i>Lepidoptera</i>].....	167
P. LERAUT. Quelques noms créés par HERRSCH-SCHÄFFER revenant à STANTON ou à HEYDENREICH [<i>Lepidoptera</i>].....	176
G. Chr. LUQUET. Analyses d'ouvrages.....	179
Cl. HERBULOY. Quatre nouveaux <i>Larentiinae</i> du Maroc [<i>Lep. Geometridae</i>].....	182
F. POHIER. Les espèces du groupe de <i>Lysandra coridon</i> Poda dans la région de Jaca (province de Huesca, Espagne) (suite) [<i>Lepidoptera Lycenidae</i>].....	184

TARIFS DES ABONNEMENTS 1982

Votre abonnement 1981 se termine avec le présent fascicule. Pour la bonne marche de notre secrétariat, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous faire parvenir avant le 31 janvier 1982 le montant de votre abonnement 1982 :

France : 90 F; Étranger : 100 F.

Si vous vous en êtes déjà acquitté, ne tenez pas compte de cet avis. Toutefois, nous vous saurions gré de bien vouloir nous adresser le complément (France : 10 F; Étranger : 10 F), si vous vous êtes réabonné à l'ancien tarif.

La Direction d'*Alexanor* vous remercie d'avance de votre aimable et prompt collaboration.



PLUTELLA MEGAPTERELLA BENTINCK, NOM SYNONYME DE *P. XYLOSTELLA* LINNÉ

[LEPIDOPTERA YPONOMEUTIDAE]

par Chr. GIBEAUX

Le Comte G. A. BENTINCK a décrit en 1943 dans la *Tijdschrift voor Entomologie* (77 : 175-176) un *Plutella* auquel il a donné le nom de *megapterella*, d'après un exemplaire ♂ capturé à Zandvoort. J'ai examiné cet exemplaire qui s'est avéré être une ♀. Les genitalia de celle-ci ne présentent aucune différence avec ceux du banal *maculipennis*.

L'on connaît la variabilité de cette espèce dont le dessin reste constant, mais dont la couleur est très variable, notamment en ce qui concerne la bande longitudinale ondulée, qui varie du blanc au brun, se fondant

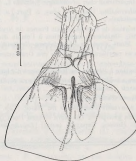


FIG. 1. Genitalia du type (♀) de *P. megapterella* Bentinck.
Dessin exécuté par Gilbert HODGKIN.

avec la couleur fondamentale du restant de l'aile. *P. maculipennis* se trouve du niveau de la mer jusqu'à plus de 2 500 m où je l'ai capturé un peu en dessous du col du Galibier (Hautes-Alpes). Ses biotopes sont également des plus variés.

Il y a tout lieu de penser que l'exemplaire cité par BENTINCK et provenant de la collection SNELLEN conservée à Leyde est également un *xylostella*.

Résidence La Châtelaine,
9-77210 AVON

UNE GÉOMÈTRE A RECHERCHER
DANS LE BASSIN PARISIEN : *ODEZIA ATRATA* L.,
ESPÈCE NOUVELLE POUR LA CÔTE-D'OR

[LEPIDOPTERA GEOMETRIDAE]

par Gérard Chr. LUQUET

Comme l'indique à juste titre HERBULOT (1959 : 7), *Odezia atrata*, du fait de ses mœurs diurnes et de son aspect très caractéristique, ne peut guère échapper aux entomologistes, et il est peu probable que des observations ultérieures viendront modifier de manière fondamentale la carte de répartition de l'espèce telle que nous la connaissons actuellement. Tout au plus découvrira-t-on de nouvelles stations dans des régions (ou en bordure de régions) dans lesquelles l'espèce était déjà signalée depuis fort longtemps, comme cela a été le cas dans les Ardennes françaises (DUQUEF et LAPAUW, 1973 : 16), ainsi que dans la Côte-d'Or (voir plus loin), pour ne citer que ces deux exemples. Une mise à jour de la répartition d'*Odezia atrata* en France est publiée dans ce même numéro d'*Alexandor* par M. Cl. HERBULOT (1982 : 149); les lecteurs intéressés voudront bien s'y reporter.

Dans le travail mentionné plus haut, HERBULOT (1959 : 12), analysant la distribution de cette Géomètre en France, s'interroge sur la disjonction de son aire de répartition, ne parvenant pas à élucider pour quelle raison elle est absente, entre autres, du bassin parisien. A ce propos, je voudrais ici relater deux faits qui ne sont peut-être pas sans intérêt, mais auxquels il convient de n'accorder qu'un caractère purement indicatif, les observations en question n'ayant été consignées nulle part.

Comme je récoltais quelques exemplaires d'*Odezia atrata*, le 15 juillet 1981, lors d'une excursion au col de Jaboui (Drôme) en compagnie de mon excellent ami Raymond COCAULT, ce dernier ne me cacha pas son étonnement de me voir capturer ce Lépidoptère, alors que, selon lui, l'espèce volait aux portes de Paris, et qu'il n'était nullement besoin de se déplacer jusque dans les Alpes pour prendre cette Géomètre ! Devant ma stupéfaction, R. COCAULT me précisa très exactement l'endroit de ses observations : *Odezia atrata* volait, en juin 1964, dans les friches situées sur le versant nord du Mont Valérien (commune de Nanterre, Hauts-de-Seine), sises entre le chemin du Télégraphe et le fort lui-même. De retour à Paris, j'ai parcouru toutes mes notes concernant le Mont Valérien (car j'y ai prospecté certains biotopes dans les années 1960-1970), mais je n'y ai pas trouvé trace de la moindre indication concernant cette espèce.

Nous avons alors repris avec R. COCAULT nos listes du matériel récolté durant cette période sur les pentes du Mont Valérien, ne voulant pas rejeter d'emblée l'éventualité d'une confusion possible avec d'autres espèces de teinte fondamentale noire — plus de quinze années nous séparent de cette observation, et la mémoire peut parfois jouer des tours —, mais Raymond COCAULT est formel : l'espèce observée était bien *Odesia atrata*; elle volait de jour dans une friche plantée de ronciers, dans lesquels il avait du reste récolté des chenilles d'*Endia pavonia* ayant donné naissance à des individus intersexués (cf. LUQUET, 1967, et LHOIRON & LUQUET, 1975). Ne s'intéressant pas spécialement aux Géomètres, R. COCAULT n'a pas cherché à capturer un seul *Odesia*, mais ses souvenirs lui permettent de préciser qu'une demi-douzaine au moins de sujets ont été aperçus le même jour.

Il est probablement impossible aujourd'hui de confirmer cette observation. Toutes les friches situées de part et d'autre du chemin du Télégraphe ont été détruites; le biotope d'*Odesia atrata* a été remblayé, rehaussé d'une quinzaine de mètres, nivelé, et l'on y a installé deux terrains de sport; quant aux biotopes environnants, ils ont été transformés, l'un en cimetière, et l'autre en funérarium. Le dernier espoir de retrouver la trace d'*Odesia atrata* sur le Mont Valérien consisterait à prospecter les dernières friches encore en place, situées à l'angle nord-est du fort du Mont Valérien, entre le haut du chemin du Télégraphe, le boulevard Washington et l'entrée même du fort. Mais, à mon avis, les chances sont bien faibles de retrouver l'espèce, car la majeure partie de son biotope a été détruite, d'une part, et, d'autre part, les friches encore existantes aujourd'hui ne m'ont jamais livré cette espèce lorsque je les parcourais dans les années 60. Toutefois, il serait intéressant de prospecter à nouveau ces biotopes dans les années à venir; le simple fait de trouver dans les dits biotopes l'Ombellifère dont se nourrit la chenille de cette espèce (*Conopodium denudatum* Koch) pourrait sans doute déjà constituer un indice assez sérieux quant à la présence ancienne, sinon encore actuelle, de la Géomètre en ces lieux.

Alors que nous avons engagé une discussion à ce sujet, lors d'une récente réunion des Lépidoptéristes parisiens, discussion à laquelle participaient entre autres MM. Raymond COCAULT, Claude DUTREIX, Roland ESSAYAN et Bernard MOLLET, ce dernier nous a indiqué qu'*Odesia atrata* fut l'un des premiers Papillons qu'il captura à Palaiseau (Essonne), alors qu'il commençait à s'intéresser aux Lépidoptères, vers 1967. Comme R. COCAULT, il n'a malheureusement pas conservé d'exemplaires en collection, et, comme au Mont Valérien, le biotope où volait autrefois la Géomètre a été détruit et transformé en une zone pavillonnaire, ce qui condamne tout espoir de retrouver l'espèce à cet endroit. Mais le fait méritait d'être relevé et signalé, ne serait-ce que pour inciter nos collègues qui prospectent le bassin parisien à rechercher cette espèce lors de leurs randonnées entomologiques.

Avant de clore cette note, il convient encore d'ajouter que mon excellent ami Roland ESSAYAN a eu la chance, au cours de ses nombreuses

prospections de ces dernières années dans la Côte-d'Or, de rencontrer *Odesia atrata* à plusieurs reprises dans ce département. S'intéressant avant tout aux Rhopalocères, il a omis de noter les différentes localités dans lesquelles il a observé l'espèce. Toutefois, il en a capturé un exemplaire femelle dans la forêt d'Is-sur-Tille le 24-VI-1978, exemplaire dont il m'a très aimablement fait cadeau.

Jusqu'ici, l'espèce n'avait pas, à ma connaissance, été signalée de la Côte-d'Or. J'ai toutefois trouvé dans les collections du Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris un exemplaire d'*Odesia atrata*, manifestement très ancien, sans date de capture ni nom de récolteur, mais dont l'étiquette porte la mention « Côte-d'Or », sans plus de précision.

Au cours de la saison 1982, R. ESSAYAN s'efforcera de rechercher plus particulièrement cette espèce en Côte-d'Or afin de dresser une liste des différentes stations qui l'hébergent.

Je ne terminerai pas sans adresser mes plus vifs remerciements à MM. R. COCAULT, R. ESSAYAN et B. MOLLEY, qui m'ont très aimablement autorisé à publier leurs observations. Que mon ami R. ESSAYAN soit en outre assuré de toute ma gratitude pour m'avoir offert l'unique femelle d'*Odesia* qu'il avait récoltée en Côte-d'Or.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DUGUET (Maurice) et LAPAUW (Francis), 1975. — En forêt d'Ardenne. *Alexandor*, 8 (1) : 15-18.
- HERBULOT (Claude), 1959. — La répartition en France et en Belgique d'*Odesia atrata* Linné (*Geometridae*). *Alexandor*, 1 (1) : 7-13.
- HERBULOT (Claude), 1982. — Mise à jour de la répartition d'*Odesia atrata* en France. *Alexandor*, 1982, 12 (4) : 149-151.
- LIHOMONÉ (Jacques) et LUQUET (Gérard Chr.), 1975. — Données complémentaires sur les intersexués d'*Eudis pavonis* L. (*Lep. Attacidae*). *Alexandor*, 1974, 8 (8) : 349-364.
- LUQUET (Gérard Chr.), 1967. — Un élevage intéressant d'*Eudis pavonis* (*Attacidae*). *Alexandor*, 5 (1) : 1-7.

Laboratoire d'Entomologie du Muséum
45, rue de Buffon, F-75005 PARIS

MISE A JOUR DE LA RÉPARTITION D'*ODEZIA ATRATA* EN FRANCE

[LEPIDOPTERA GEOMETRIDAE]

par Claude HERBULOT

La publication par Gérard LUQUET, dans ce même numéro d'*Alexandor*, d'une note sur la présence d'*Odesia atrata* dans la région parisienne et

dans la Côte-d'Or m'incite à mettre moi-même à jour la répartition de cette espèce telle que je l'ai précisée en 1939 (*Alexanor*, 1 : 7-13), compte tenu :

— des indications se trouvant dans des travaux que j'avais omis de consulter en 1939,

— de celles se trouvant dans des travaux publiés entre cette date et la parution de la note précitée de G. LUQUET,

— des informations sur de nouvelles localités portées entre temps à ma connaissance.

ARDENNES

O. atrata a été signalé en 1962 (*Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes*, 51 : 16) comme pris par E. LENICE lors de l'excursion du 18 juin 1961 au Bois du Flavier-Létane-Côte des Liégeois (M. LENICE m'a par la suite précisé que cette capture avait été faite sur le territoire de la commune de Meuzon (coordonnées 800-214 de la carte au 50 000^e) et qu'il en avait vu 5 exemplaires.

Il a été signalé par moi en 1963 (*Bull. Soc. Hist. nat. Ardennes*, 64 : 22) comme pris dans une prairie au-dessus de Hargnies le 13 juin 1964.

Il a été cité en 1973 (*Alexanor*, 8 : 16) par DUQUEF et LAPAUW de diverses localités du nord-est du département.

R. OLIVIER m'a indiqué (lettre du 29-1-1963) l'avoir pris aux environs de Sedan, dans le valon de Bosséval, le 28 juin 1961.

J'en ai vu dans la collection Demarquay un exemplaire pris par lui entre Rocroi et Éteignières le 6 juillet 1956.

LIAISON ARDENNES-VOSGES

M. Guy DENIZE m'a indiqué avoir pris *atrata* dans la Marne, en forêt d'Argonne, non loin de Chatrices, au lieu dit « Le Bénitier », le 24 juin 1961.

L'espèce a été mentionnée par HOLLANDRE en 1849 dans son *Catalogue des Lépidoptères observés et recueillis aux environs de Metz* (*Bull. Soc. Hist. nat. Moselle*, 5 : 54) sans autre indication que « Prés élevés ».

GODRON, en 1863, l'a signalée de « Clairières des bois. Metz; Hautes Vosges; Darney; Verdun » (*Mém. Acad. Stanislas, Documents pour servir à la description scientifique de la Lorraine*, 1862 : 558).

J.-C. WEISS, en 1966, l'a signalée de Saint-Hubert et de la carrière de Saint-Privat dans la vallée de Bronvaux entre Metz et Thionville (*Alexandor*, 4 : 208).

LIAISON VOSGES-JURA

M. Jacques SAHLER, dans une lettre à M. J. BOURGOGNE du 22 mai 1965 que celui-ci m'a communiquée, écrit, en parlant de l'espèce en cause : « Vous pourriez, sur votre carte de répartition, rejoindre Vosges à Jura, car on la trouve couramment dans l'intervalle, chez moi [Seloncourt, Doubs] et environs, soit pied NW du Jura, et du côté d'Héricourt, Champagny, soit pied SE des Vosges ».

MASSIF CENTRAL

Le département de l'Allier est à ajouter à ceux d'où l'espèce était déjà connue. Hubert DE LESSE, dans une lettre non datée, m'a en effet écrit l'avoir trouvée à Jezuat « où elle abonde aux bords de la Sioule ».

Sa présence dans la Corrèze a été confirmée par Max VINTÉJOUX en 1976 (*Alexandor*, 9 : 282) qui la signale des environs de Peyrelevade, de Saint-Merd-les-Oussines, Merlines (seule localité du département d'où elle était connue), Bort, etc.

NORMANDIE

Dans ma note de 1959 je n'ai signalé l'espèce que de Bagnoles-de-l'Orne et de Saint-Denis-sur-Sarthon, dans le sud du département de l'Orne. Il faut y ajouter, pour ce même département, La Chapelle-Moche, Carrouges et Fontenai-les-Louvets mentionnés par LETACQ en 1917 (*Bull. Soc. Amis Sci. nat. Rouen*, 50-51 : 311), la forêt d'Écouves mentionnée par R. OLIVIER en 1938 (*Bull. Soc. Ét. Sci. nat. Elbeuf*, 1937 : 59), Putanges et le lac de Rabodange mentionnés par le Docteur LAINÉ en 1977 (*Annals Muséum du Havre*, 9 : 28), et La Gelestière près Beauvain où elle a été prise par G. LUQUET en 1971.

Le Docteur LAINÉ a en outre indiqué en 1974 (*Bull. Soc. Ét. Sci. nat. Elbeuf*, 1973 : 12, 19 et 20) qu'*atrata* avait été pris dans le sud du département de la Manche à Saint-Clément et à Gathemo et dans l'est du département du Calvados à Saint-Germain-de-Tallevende, au Mont Pinçon et au Signal d'Ondefontaine.

L'aire de répartition en France d'*atrata*, telle que je l'ai indiquée en 1959, se trouve donc aujourd'hui sensiblement étendue mais, comme l'a fait fort justement remarquer G. LUQUET, les grands traits de cette répartition et son originalité ne s'en sont pas trouvés modifiés.

LYCAENIDAE CAPTURÉS A CHÂTEAUNEUF-DE-CHÂBRE (HAUTES-ALPES)

par Thierry LELIÈVRE

En 1977, nous découvrons avec M. G. MANZONI et quelques autres membres du Club entomologique dauphinois « Rosalia » de Grenoble une localité des Hautes-Alpes qui se révéla très intéressante par la richesse de sa faune lépidoptérique. Elle présente un échantillonnage d'espèces très important : j'ai dénombré par exemple jusqu'à ce jour 33 espèces de Lycènes.

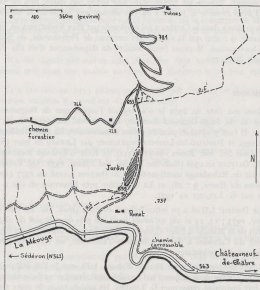


FIG. 1. Plan de la région prospectée.

Châteauneuf-de-Châbre est situé sur la rive droite de la vallée du Buëch, entre Laragne-Montéglin et Sisteron, à quelques kilomètres au sud de Laragne, à la sortie des gorges de la Méouge.

Après avoir remonté ces gorges sur deux à trois kilomètres, un chemin sur la droite sillonne la montagne et passe par un petit hameau appelé Pomet. C'est plus particulièrement à cet endroit que j'ai prospecté pendant trois années consécutives.

Le terrain est calcaire. La réverbération du soleil, qui réchauffe considérablement l'atmosphère, ainsi qu'une végétation assez abondante, à proximité du ruisseau qui coule au fond d'un petit vallon, font de ce biotope un lieu privilégié.

Ce filet d'eau qui ruisselle sur des dalles de calcaire est un véritable abreuvoir à Lycènes. Il y a aussi le jardin de l'unique habitant de Pomet que j'ai toujours visité car il est arrosé fréquemment et là aussi ces petits Papillons abondent.

Les Lycènes moins attirés par l'humidité ont été capturés sur les chemins qui mènent au petit plateau surplombant le vallon (au nord de Pomet).

Dans une aire très réduite — quelques hectares — j'ai donc trouvé 33 espèces de *Lycenidae*, et, parmi elles, quelques-unes ne figurent que quelquefois dans mes relevés. Il ne serait d'ailleurs pas surprenant que je trouve d'autres espèces, ce qui confirmerait encore l'intérêt de cet endroit.

Le plan représente la région prospectée (entre Pomet et le point d'altitude 781 m) (fig. 1).

LISTE DES *Lycenidae* RÉCOLTÉS

Quercusia quercus L. — 23-VII-1980, 1 ♂; 13-VII-1981, 1 ♂, 1 ♀ (G. MANZONI leg.).

Laeosopis roboris Esp. — 10-VII-1978 et 18-VII-1978, 2 ♂.

Satyrium ilicis Esp. f. *cerri* Hübner. — 25-VI-1978, 1 ♀; 17-VI-1979, 1 ♂.

Satyrium spini Schiff. — 10-VII-1978, 2 ♂; 18-VII-1978, 2 ♀; 17-VI-1979, 1 ♂.

Callophrys rubi L. — Commun; observé seulement sur Buis, Chênes, Genêts...

Lycena phlaeas L. — 25-VII-1978, 1 ♀.

Heodes tityrus Poda. — 13-V-1979, 1 ♂.

- Heodes alciphron gordius* Sulzer. — 13-VII-1981, 1 ♂ (G. MANZONI leg.).
- Everes argiades* Pallas. — 24-VII-1978, 1 ♀; 26-V-1979, 3 ♂, 1 ♀ (aux alentours du jardin : présence de nombreux Trèfles).
- Everes alcetas* Hoffmannsegg. — Très commun. Mai (surtout), juillet.
- Cupido minimus* Fuessly. — Commun. Mai.
- Cupido osiris* Meigen. — 28-V-1978, 3 ♂; 25 et 26-V-1979, 6 ♂, 3 ♀; 17-VI-1979, 3 ♂, 1 ♀.
- Celastrina argiolus* L. — 14-V-1978, 1 ♂; 3-V-1980, 1 ♂.
- Glaucopsyche alexis* Poda. — Commun. Mai.
- Glaucopsyche melanops* Bsdv. — 14-V-1978, 7 ♂, 1 ♀; 28-V-1978, 3 ♂; 15-V-1979, 2 ♂; 19-IV-1981, 24 ♂, 1 ♀.
- Maculinea arion* L. — 17-VI-1979, 2 ♂, 2 ♀; 25-VI-1979, 1 ♀.
- Iolana iolas* Ochsenheimer. — 22-V-1977, 1 ♀ (très défraîchie).
- Philotes baton* Bergstr. — Très commun, en 2 générations : mai, juillet.
- Plebejus argus* L. — Commun. Juillet 1978, juin 1979, juin 1980.
- Lycasides argyrognomon* Bergstr. — 17-VI-1979, 1 ♀; 22-VI-1980, 3 ♂.
- Aricia agestis* Schiff. — 28-V-1978, 1 ♂; 25-VII-1978, 1 ♂.
- Cyaniris semiargus* Rott. — Commun. Mai-juin.
- Agrodiaetus damon* Schiff. — 22-VII-1978, 1 ♂ très pâle par rapport aux exemplaires de montagne.
- Agrodiaetus ripartii* Freyer. — 18-VII-1978, 2 ♂; 22-VII-1978, 4 ♂; 25-VII-1978, 9 ♂; 28-VII-1979, 1 ♂.
- Plebicula escheri* Hbn. — Commun. Juin-juillet.
- Plebicula dorylas* Schiff. — 28-V-1978, 3 ♂; 10-VII-1978, 1 ♂; 18-VII-1978, 1 ♂, 2 ♀; 22-VII-1978, 1 ♂; 17-VI-1979, 1 ♂; 22-VI-1980, 1 ♂, 1 ♀.
- Plebicula amanda* Schneider. — 10 et 18-VII-1978, 2 ♂; 25 et 26-V-1979, 6 ♂, 1 ♀; 17-VI-1979, 3 ♂, 1 ♀; 22-VI-1980, 2 ♂, 1 ♀; volant autour des massifs de Vesce.
- Plebicula thersites* Cantener. — Commun. Mai, juillet.
- Meleageria daphnis* Schiff. — 10-VII-1978 au 25-VII-1978, 18 ♂, 4 ♀; 28-VII-1979, 1 ♂. (À noter l'existence de nombreux Astragales et Thyms).
- Lysandra coridon* Poda. — Commun. Juillet.
- Lysandra hispana* H.-S. — Commun. Mai (surtout), juin, juillet.
- Lysandra bellargus* Rott. — Commun. Mai-juin.
- Polyommatus icarus* Rott. — Très commun. Mai, juillet.

PREMIER INVENTAIRE DES COLÉOPHORES DU MONT VENTOUX (VAUCLUSE)

DIXIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PEUPLEMENT
EN LÉPIDOPTÈRES DU MONT VENTOUX (1)

[LEPIDOPTERA COLEOPHORIDAE]

par Giorgio BALDIZZONE et Gérard Chr. LUQUET

De même qu'ont été précédemment émises quelques considérations sur le peuplement en Lépidoptères *Pterophoridae* du Mont Ventoux (BIGOT et LUQUET, 1978), nous souhaitons présenter ici les résultats obtenus pendant les dernières années en ce qui concerne la famille des *Coleophoridae* sur ce massif montagneux.

Précisons avant toutes choses que les *Coleophoridae* étant des Lépidoptères de taille extrêmement réduite, il est bien évident qu'au cours des piégeages lumineux destinés à recenser l'ensemble des familles de Lépidoptères, certaines espèces nous auront fatalement échappé. En outre, les Coléophores, contrairement aux Ptérophores, se laissent assez mal capturer de jour, sauf bien entendu si l'on concentre spécialement son attention sur les représentants de cette famille, ce qui exige d'employer des méthodes de récolte tout à fait particulières que nous n'avons pas eu la possibilité d'appliquer lors de cette étude générale consacrée à l'ensemble de la faune lépidoptérique du Mont Ventoux.

Les considérations développées dans la note mentionnée plus haut (BIGOT et LUQUET, 1978 : 263-267), en ce qui concerne les méthodes de récolte, restent donc valables ici, en tenant compte toutefois des deux faits suivants : d'une part, les résultats fournis par le piégeage lumineux sont, selon toute vraisemblance, beaucoup moins représentatifs pour les *Coleophoridae* que pour les *Pterophoridae*, car les Coléophores passent bien plus facilement inaperçus en raison de leur taille médiocre. D'autre part, les récoltes diurnes telles que nous les avons pratiquées ne fournissant quasiment pas de *Coleophoridae* (si ce n'est les espèces dorées du groupe de *trifolii*), notre recensement se trouve inévitablement très limité géo-

(1) Neuvième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux : *Distagmor ledekeri* Herrich-Schäffer, 1850, espèce très rarement signalée de France et nouvelle pour le Vaucluse (*Lepidoptera Yponomeutidae*). Cf. *Alexanor*, 12 (3), 1981 : 141-144.

Étude subventionnée par la D. G. R. S. T. dans le cadre du Contrat « Équilibres biologiques » n° 75-7-512.

graphiquement, ne concernant que six stations, dont nous rappelons ci-après les principales caractéristiques (cf. LUQUET, 1977 et 1978; DU MERLE et LUQUET, 1978).

A) Versant septentrional

1. Malaucène : Malaucière, route de Veaux, entrée du chemin menant à la ferme Brémont (MTn, 320 m). Étage méditerranéen, variante xérophile *cpx* de la série méditerranéenne du Chêne pubescent. Mosaïque de petites friches sèches et d'étroits fossés relativement humides en bordure de terres cultivées (vergers et vignobles) et à proximité d'une chénaie verte relevant de l'unité de végétation CV1. Piégeage lumineux.

2. Cour de la plâtrière du Grozeau (PL, 400 m). Étage méditerranéen, variante mésophile *epn* de la série méditerranéenne du Chêne pubescent. Bordée de bois mixtes de feuillus, d'anciennes friches envahies par *Spartium junceum* et de terres cultivées. À proximité, présence d'une vaste prairie de fauche, au sol gorgé d'eau une bonne partie de l'année : pelouse mésohygrophile fermée à *Carex pendula*, *Leontodon hispidus*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense*, *Bruxella vulgaris* (*Arrhenatheretum elatioris*). Bordée de bois mixtes de feuillus. Piégeage lumineux.

B) Versant méridional

3. Environs du Portail Saint-Jean (PSJ, 520-570 m). Étage méditerranéen, série du Chêne vert et du Genévrier de Phénicie, plafond de la sous-série normale CV1. Pelouse à *Stipa capillata*, avec *Ruta angustifolia*, *Thymus vulgaris*, *Aphyllanthes monspeliensis*, *Satureia montana*, *Brachypodium ramosum* (*Brachypodietum ramosi*). Dans un boisement mixte de Pins et de Chênes verts.

4. La Pouzarade, pelouse est (PZE, 600-610 m). Étage méditerranéen, série du Chêne vert et du Genévrier de Phénicie, sous-série supérieure CV2. *Brachypodietum ramosi* (mosaïque de faciès typiques, de faciès à *Aphyllanthes* de Montpellier, à *Thym*, à *Devyenium pentaphyllum* (= *D. saffraticornis*) et *Stachelina dubia*). Dans des peuplements de Pins noirs, Chênes verts et pubescents.

5. Combe de Bramafam (= Brame-fam), promontoire rocheux exposé au sud (BF, 710-720 m). Étage méditerranéen, série du Chêne vert et du Genévrier de Phénicie, sous-série supérieure CV2. Végétation de bords de chemins forestiers dans des reboisements en Pins noirs.

6. Pas de la Cadière, sur la partie nord de la montagne de Pi-haut (PC, 700 m). Étage supraméditerranéen, série supraméditerranéenne du Chêne pubescent, sous-série inférieure CP1. Formation à *Genista villarsii*, *Potentilla velutina*, *Linum catharticum*, *Iberis saxatilis*, *Thymus vulgaris*, *Aphyllanthes monspeliensis*. Dans une futaie de Pins noirs. Piégeage lumineux régulier.

Pour les raisons exposées ci-dessus, il va sans dire que nous nous bornerons simplement, en ce qui concerne les Coléophorides, à dresser un inventaire provisoire des espèces rencontrées sur le Mont Ventoux, et qu'il n'est pas question, dans l'état actuel de nos connaissances, de s'aventurer à interpréter d'une quelconque manière la structure et la composition des peuplements, ceux-ci étant beaucoup trop insuffisamment étudiés pour l'instant. Il nous a toutefois semblé qu'il n'était pas inutile de dresser ne serait-ce qu'une simple liste des espèces rencontrées, car leur répartition est particulièrement mal connue à l'heure actuelle, faute d'entomologistes s'intéressant aux Lépidoptères de cette famille.

Dans la liste qui suit, les espèces sont classées selon l'ordre phylogénétique. Chaque taxon est accompagné de son numéro (ex. : « Lrt 899 », etc.) dans la *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France*,

Belgique et Corse » (LERAUT, 1980). Les indications « (VM) » et « (FT) » s'appliquent aux captures effectuées au piège lumineux (respectivement lampe à vapeur de mercure montée sur piège de type « Demolin » et simple ampoule à filament de tungstène). L'abréviation « PG Bldz » signifie « Préparation génitale effectuée par G. BALDIZZONE sous le n° ».

LISTE DES ESPÈCES RENCONTRÉES

1. *Coleophora trifolii* (Curtis, 1832) (= *C. frischella* auct.) (Lrt 899). — MTn, 21-VI-1975, 1 ♂ (LUQUET *det.*, *vid.* BALDIZZONE), station INRA, à la lumière du Laboratoire (FT).

2. *C. trifariella* Zeller, 1849 (Lrt 963). — PC, 20/21-IX-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2231) (VM).

3. *C. acrisella* Millière, 1872 (Lrt 966). — PL, 21-IX-1963, 1 ♂ (MAGNIN *leg.*) (VM).

4. *C. sergiella* Falkovitch, 1979. — 11-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2232); 24-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2235); 26-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2237). N'était jusqu'alors connu que de Mongolie; récemment signalé de France (Mont Ventoux) et d'Autriche (environs de Vienne) (BALDIZZONE, LUQUET, KLIMESCH et LERAUT, 1981).

5. *C. spissicornis* Haworth, 1828 (Lrt 902). — MTn, 10-VI-1975, 1 ♂; 13-VI-1975, 1 ♂ (LUQUET *det.*, *vid.* BALDIZZONE), station INRA, à la lumière du Laboratoire (FT).

6. *C. chamaedriella* Bruand, [1852] (= *C. chamaedryella* Stainton, 1859) (Lrt 937). — PC, 14-VI-1974, 1 ♂ (P. DU MERLE *leg.*); 24-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2242); 26-VI-1975, 2 ♂♂ (PG Bldz 2241); 3-VII-1975, 1 ♂; 14/15-VII-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2244); 26/27-VIII-1975, 1 ♂ (VM).

7. *C. serpylletorum* E. Hering, 1889 (Lrt 938). — BF, 6-8-VII-1974, 2 ♂♂ (P. DU MERLE *leg.*) (PG Bldz 4062); 10/11-VII-1974, 1 ♂ (P. DU MERLE *leg.*) (PG Bldz 4059) (VM).

8. *C. struella* Standinger, 1859 (Lrt 942). — PC, 10-VI-1974, 1 ♂ (P. DU MERLE *leg.*); 11-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2238); 21-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2245); 22-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2243) (VM).

PSJ, 13-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2233). N'était jusqu'alors connu que d'Espagne; récemment signalé de France (Mont Ventoux) (BALDIZZONE, LUQUET, KLIMESCH et LERAUT, 1981).

9. *C. flaviella* Mann, 1857 (Lrt 944). — MTn, 10-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2236), station INRA, à la lumière du Laboratoire (FT).

10. *C. ditella* Zeller, 1849 (Lrt 978). — MTn, 10-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2227), station INRA, à la lumière du Laboratoire (FT).

11. *C. ochrea* Haworth, 1828 (Lrt 924). — PC, 7/8-VIII-1975, 1 ♂ (VM).
12. *C. oriolella* Zeller, 1848 (Lrt 950). — PC, 14-VI-1974, 2 ♀♀ (P. DU MERLE leg.); 19/20-VI-1974, 1 ♂ (P. DU MERLE leg.); 4/5-VII-1974, 1 ♂, 1 ♀ (P. DU MERLE leg.); 11-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2226); 22-VI-1975, 1 ♀ (PG Bldz 2230) (VM).
PZe, 5-VI-1975, 1 ♀ (PG Bldz 2234).
13. *C. vulnerariae* Zeller, 1839 (Lrt 948). — PC, 6-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2228); 16-VI-1975, 1 ♀ (PG Bldz 2229) (VM).
14. *C. rudella* Toll, 1944 (Lrt 954). — PC, 15-V-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2224) (VM). Espèce jusqu'alors connue de plusieurs pays de l'Europe méridionale et de différentes îles de la Méditerranée. Récemment signalé de France (Mont Ventoux) (BALDIZZONE, LUQUET, KLIMESCH et LERAUT, 1981). La biologie de cette espèce a été décrite par J. KLIMESCH dans cette même publication. A Majorque, *C. rudella* se développe sur *Anthyllis cytisoides*. Cette plante n'existant pas au Mont Ventoux (GONTARD, 1958 : 102), il est possible que le Coléophore y attaque *Anthyllis vulneraria* ou *A. montana*.
15. *C. onosmella* Brahm, 1791 (Lrt 995). — MTn, 28-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2240), station INRA, à la lumière du Laboratoire (FT).
16. *C. separatella* Benander, 1939 (Lrt 1046). — PC, 27-IX-1978, 1 ♀ (PG Bldz 4061) (VM). N'était jusqu'alors connu que d'Europe septentrionale, centrale et méridionale. Récemment signalé de France (La Ferté-Alais; Mont Ventoux; Oraison) (BALDIZZONE, LUQUET, KLIMESCH et LERAUT, 1981).
17. *C. linosyridella* Fuchs, 1881 (Lrt 1019). — PC, 21-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2225) (VM).
18. *C. nutantella* Mühlig & Frey, 1857 (Lrt 1000). — PC, 11-VI-1975, 1 ♂ (PG Bldz 2239) (VM).

Résumé

Différentes campagnes de piégeages lumineux, menées de 1963 à 1978 sur le Mont Ventoux (Vaucluse), mais limitées aux étages de végétation caméditerranéen et supraméditerranéen, ont permis de recenser sur ce massif montagneux 18 espèces de *Coleophoridae*; 4 d'entre elles sont nouvelles pour la faune française et ont fait l'objet d'une note antérieure plus détaillée.

RIASSUNTO

Diverse campagne di cacce al lume, condotte dal 1963 al 1978 sul Mont Ventoux (Vaucluse), ma limitate ai piani di vegetazione camediterranei e sovramediterranei, hanno permesso di recensire su questo massiccio montuoso 18 specie di *Coleophoridae*; di esse 4 sono nuove per la fauna francese e hanno costituito l'argomento di una precedente comunicazione più particolareggiata.

Verschiedene Lichtfangstudien, die von 1963 bis 1978 auf dem Mont Ventoux (Südfrankreich, Département Vaucluse), ausschliesslich in den beiden eumediterranen und supramediterranen Vegetationsstufen stattfanden, ermöglichten, auf diesem Gebirgsstock 18 *Coleophoridae*-Arten zu beobachten, unter denen 4 für die französische Schmetterlingsfauna neu sind und in einer früheren ausführlicheren Notiz behandelt wurden.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BALDIZZONE (Giorgio), LUGUET (Gérard Chr.), KLIMESCH (Josef) et LERAUT (Patrice), 1981. — Découverte dans le Vaucluse et dans l'Essonne de quatre *Coleophores* nouveaux pour la France. Notes sur la biologie de *Coleophora radella* Toll. Huitième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. *Alexandor*, 12 (3) : 99-102.
- BIGOT (Louis) et LUGUET (Gérard Chr.), 1978. — Considérations sur le peuplement en Lépidoptères *Pterophrastidae* du Mont Ventoux. Quatrième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. *Alexandor*, 10 (6) : 265-270.
- GONTARD (Pierre), 1958. — Introduction à l'étude phytogéographique du Mont Ventoux en Provence. II. — Florule phanérogame et des Cryptogames vasculaires. *Naturalia mopseliensis, Recueil des Travaux des Laboratoires de Botanique, Géologie et Zoologie, Série Botanique*, fasc. 9, 1957 : 53-139 (Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier édit.).
- LERAUT (Patrice), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexandor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris, 334 p.
- LUGUET (Gérard Chr.), 1977. — Introduction à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. I. Généralités sur le Mont Ventoux. *Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français*, 1 (2) : 105-119, 4 fig., 2 tableaux.
- LUGUET (Gérard Chr.), 1978. — Introduction à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. II. Les milieux prospectés. *Bulletin de la Société des Lépidoptéristes français*, 1977, 1 (3) : 211-228, 1 fig., 2 pl. phot.
- DU MERLE (Paul) et LUGUET (Gérard Chr.), 1978. — Les peuplements de Fourmis et les peuplements d'Acridiens du Mont Ventoux. I. — Remarques préliminaires et définition des milieux étudiés. In : *Le massif du Ventoux, Vaucluse. Eléments d'une synthèse écologique. La Terre et la Vie, Revue d'écologie appliquée*, tome 32, supplément n° 1 : 147-160, 2 fig., 2 tableaux.

G. B., Corso Dante 95, I-14100 ASTI, Italia

G. C. L., Laboratoire d'Entomologie du Muséum,
45, rue de Buffon, F-75005 PARIS, France

UN CAS DE BIPARTITION CHEZ *MELANARGIA GALATHEA* L.

[LHP. SATYRIDAE]

par Roland ESSAYAN

En parcourant des prairies marécageuses près de Cussey-les-Forges (Côte-d'Or), j'ai eu la chance de capturer le 26-VII-1976 un *Melanargia galathea* ♀ particulièrement curieux.

Quand l'exemplaire s'est envolé devant moi, j'ai cru être en présence d'un accouplement interspécifique (*M. galathea* et *Aphantopus hyperantus*). Il va sans dire que ma surprise fut grande en constatant la bipartition de l'individu, moitié « normal », moitié « noir ».

Sachant que *M. galathea* pond très facilement, ne serait-ce qu'en tenant une ♀ agée entre les doigts, j'avais l'espoir de recueillir quelques œufs en la plaçant vivante dans une papillote. Mais l'état de fraîcheur laissait à penser que la fécondation n'avait pas encore eu lieu, et à l'issue d'un quart d'heure infructueux, le flacon à cyanure fit son office.

Description

La bipartition sagittale est parfaite : le côté droit « mutant » est légèrement plus petit ; l'antenne, la moitié du corps et les ailes sont brun-noir uniforme. Seule subsiste l'ocellation du dessous, et un fin saupoudrement jaune, typique des femelles, couvre le dessous de l'apex et de l'aile postérieure. La préparation des pièces génitales a été jugée inutile. Quant au côté « normal », les dessins noirs sont légèrement réduits, ce que l'on pourrait considérer comme une faible somation.

Recherches bibliographiques

Des cas semblables ne sont pas courants dans la nature, encore moins dans la littérature.

E. A. COCKAYNE (1928) cite un cas similaire chez *Tephronia punctulata* Schiff. (Géométride), dont une moitié est totalement noire, et l'autre normale. Cet auteur précise qu'ici ce phénomène est dû à la mutation d'un caractère récessif sur le chromosome sexuel et ne peut apparaître que chez les ♀♀ (XY chez les Lépidoptères), car chez le ♂, la présence d'un deuxième chromosome sexuel X prévient tout changement dans l'apparence externe ; le gène mutant ne s'exprime pas chez le ♂.

Des cas du même type existent entre autres chez les ♀♀ des espèces suivantes : *Lysandra coridon* (mph. typique / mph. *syngrapha*), *Cobias croceus* (mph. typique / mph. *helice*), *Melanargia lachesis* (mph. typique / mph. *catalanea*).

Plus récemment, G. DEMOULIN (1978) a signalé un individu d'apparence semblable chez *Biston betularia* (Géométride). En fait, l'exemplaire en question est un parfait gynandromorphe bilatéral : la moitié gauche ♂ est noire (mph. *carbonaria* Jordan), la moitié droite ♀ est typique.

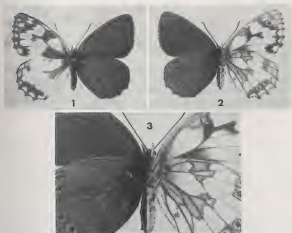


FIG. 1. *Melanargia galathea* biparti ♀, recto.

FIG. 2. *Idem*, verso. L'exemplaire est dans la collection R. Essayan.

FIG. 3. Agrandissement du dessous, montrant clairement la bipartition sagittale, particulièrement visible au niveau de l'abdomen. Photos J.-P. FARINES.

Toutefois, nous sommes ici en présence d'un cas plus complexe, car la bipartition sexuelle n'a pas eu lieu, seul le soma est biparti.

Parmi les aberrants « normaux », on connaît la rarissime f. *lugens* Obth., 1896 (brun-noir uniforme, comme la moitié droite de l'individu en question ici). MM. B. DARDENNE (*in litt.*) et H. DESCOMON (*in litt.*) ont capturé chacun un exemplaire « mélanien », c'est-à-dire un individu dont les dessins originaux subsistent, visibles sous le dense saupoudrement d'écailles sombres (f. *nigra* Frohawk, 1938).

Essai d'interprétation

L'origine des mosaïques et gynandromorphes est classiquement attribuée à deux phénomènes :

a : formation d'un œuf binucléé par non-émission du dernier globule polaire (méiose incomplète). Il y a fécondation des deux pronuclei par deux spermatozoïdes. L'individu résultant est constitué de deux moitiés qui n'ont pas plus de parenté génétique que des jumeaux dizygotes, c'est-à-dire des frères ou des sœurs « ordinaires » (COCKAYNE, 1928; ROBINSON, 1971).

b : anomalie de disjonction chromosomique lors de la première division de l'œuf. Pour diverses raisons, cette hypothèse ne peut guère s'appliquer au gynandromorphisme des Lépidoptères, mais elle reste disponible pour les mosaïques unisexuées.

En l'absence de données expérimentales, il est impossible d'attribuer l'origine du cas observé à l'une ou à l'autre des hypothèses. Mais il faut toujours considérer une ascendance mutante porteuse du (ou des) gène(s) « noir », dominant ou récessif. À l'inverse de l'Homme, chez les Lépidoptères, tous les spermatozoïdes sont X et les ovules sont pour moitié X et pour moitié Y.

Sachant cela, dans le cas de la première hypothèse, si le caractère « noir » est porté par un hétérosome X (chromosome sexuel), on peut admettre que le parent ♂ était hétérozygote pour ce caractère et qu'une moitié de l'œuf binucléé (1) possède un X mutant et l'autre non. L'ascendance ♂ est obligatoirement considérée comme mutante, et elle seule. Cette mutation peut alors être dominante ou récessive.

Au contraire, si la mutation est portée par un autosome, il est vraisemblable qu'elle est dominante, car de telles mutations sont rarissimes et le fait que les deux parents la portent à l'état hétérozygote le serait encore plus. Toutefois, cette possibilité n'est pas exclue, car elle a exactement la même probabilité que l'avènement d'un homozygote symétrique.

Dans le cas de l'hypothèse « b », un des côtés (le gauche) serait triploïde pour un chromosome, l'autre étant haploïde, ce qui permettrait à une mutation récessive de s'exprimer. Ceci suppose une ascendance mutante ♂ ou bien ♀.

Il n'est pas étonnant que de telles aberrations soient rares, car la probabilité de leur apparition est égale au produit de la fréquence d'une aberration mélanisante et d'une mosaïque somatique. Quant à la capture, seule la chance est maîtresse en ce domaine.

(1) Obligatoirement (Y, Y), car un ovule binucléé (X, X) donnerait un ♂, et la mutation pourrait ne pas s'y exprimer automatiquement (récessivité du gène).

Je remercie le Professeur H. DESCIMON, qui a éclairé ma lanterne sur plusieurs points et qui a contribué grandement à l'élaboration de cette note, ainsi que J.-P. FARINES pour le support photographique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- COCKAYNE (E. A.), 1928. — Somatic mosaics and mutations. *Ent. Rec. J. Var.*, 40 : 17-21.
DEMOULIN (G.), 1978. — Sur un Lépidoptère gynandromorphe. *Bull. Cercle Lép. Belg.* 7 (2) : 26-30 et (3) : 40-46.
ROBINSON (R.), 1971. — *Lepidoptera Genetics*. Pergamon Press.

16, rue du Général-Leclerc, F-98000 VERGAILES

CHILO PULVEROSELLUS RAGONOT, 1895 A PORT-LA NOUVELLE (AUDE)

[LEPIDOPTERA PYRALIDAE]

par Robert LÉVESQUE

Depuis une trentaine d'années, je fréquente régulièrement les bords du Lac de Sigean, entre Narbonne et La Nouvelle, soit en mai, soit du 15 juillet au 15 août.

C'est une région assez désespérante pour l'amateur qui ne poursuit pas un but précis, car le vent du nord-ouest (cers) peut s'opposer à toute activité de chasse pendant plusieurs jours en clouant les bêtes sur leur support. Mais quand il se calme, garrigues et salins revivent avec vigueur.

Depuis une vingtaine d'années, la lutte menée contre les moustiques a terriblement dégradé les biotopes où bon nombre d'espèces de marais se sont raréfiées. Ainsi les abords de La Nouvelle, autrefois constitués de dunes de sable et de salins, ne sont plus qu'un espace mort où règnent les pétroliers et le tourisme. Le *Pancratium maritimum*, très abondant encore en 1955, y est devenu une rareté.

Je suis revenu dans cette région parce que j'avais eu la chance d'y prendre *Cerura verbasci* et que je m'étais mis dans la tête d'y rechercher une ♀ pour tenter de recueillir le maximum de renseignements sur le cycle complet de cette espèce.

Cette région avait été prospectée au début du siècle par LACOMME et CHRÉTIEN, mais trop épisodiquement; si des bêtes telles que *Zerynthia rumina*, *Lysandra hispana*, *Zygaena rhodamanthus*, *Carcharodus lavatherae*

avaient pu échapper à la perspicacité de nos anciens, il n'est pas étonnant que certaines Noctuelles, Géomètres et à plus forte raison Micros ne figurent pas au Catalogue de L'HOMME pour cette région côtière de l'Aude.

Je crois nécessaire d'indiquer quelques espèces méridionales, pas toujours communes en Languedoc, ou en Provence, que l'on peut trouver facilement dans cette région les jours fâstes : *Lycophotia erythrina* (C.), *Brithys crini paucratii* (moins C qu'autrefois), *Oxiceles nervosa* (T.C.) (2 générations), *Melopoceras felicina* (A.C.), *Hydraecia osseola hucherardi* (A.C.), *Xanthodes graellsii* (C.), *Grammodes stolidus* (A.C.), *Clytie illunaris* (T.C.), *Ocneria detrita* (C.), *Thera firmata* (C.), *Parahypopta caestrum* (C.), *Epicnaptera suberifolia* (C.), *Pachypasa limosa* (T.C.).

A cette liste, je dois ajouter, grâce à l'aide de M. H. DE TOULGOËT et à la perspicacité de M. Gérard LUQUET, le nom d'un Microlépidoptère qui n'aurait été pris qu'à Arles et à Saint-Guilhem-le-Désert. Il figure sous deux noms différents dans le Catalogue de L'HOMME et dans ses addenda aux rubriques ci-après :

1920 bis. *Eschata fernandesi* de Joannis (1932), *Bull. S. e. F.*, 1932, p. 192.
France : connu seulement de Provence (VIII).
Bouches-du-Rhône : Arles (R. HENRIOT).
Chenille inconnue.

1919 bis. *Chilo lemarchandellus* D. Lucas, *Bull. S. e. F.*, 1945, p. 7.
Hérault : Saint-Guilhem-le-Désert, près de la source « Bout du Monde » (VII) (D. LUCAS).
Chenille inconnue.

Ces dénominations tombent en synonymie devant *Chilo pulverosellus* Ragonot, 1895, selon le travail de S. BLESZYŃSKI (1965).

Délaissées au profit de régions au climat plus agréable, (Pyrénées-Orientales par exemple), ces régions languedociennes nous réserveront encore des nombreuses surprises (j'y ai pris cette année *Melopoceras canteneri*), à condition de ne pas craindre les échecs répétés et de penser découvertes (donc cartographie).

Je remercie très vivement M. Hervé DE TOULGOËT, qui a orienté la recherche vers les Micros, et M. Gérard LUQUET qui a effectué la détermination et m'a conseillé cette publication dans les pages d'*Alexandor*.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BLESZYŃSKI (Stanisław), 1965. — *Crambinae. Ie* : ANSEL (Hans Georg), GREGOR (František) und REISSER (Hans), *Microlepidoptera palaearctica*, 1. Vol. 1, XLVIII + 554 p., nombr. fig. dans le texte; vol. 2, 133 pl., dont 31 pl. en coul. Verlag Georg Fromme und Co., Wien, Österreich.
- L'HOMME (Léon), (1935). — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Volume II. Léon Lhomme édit., le Carriol, par Douelle (Lot).

CONFIRMATION DE LA PRÉSENCE EN FRANCE DE *SCYTHRIS SUBSELIINIELLA* HEINEMANN, [1876]

ONZIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PEUPLEMENT
EN LÉPIDOPTÈRES DU MONT VENTOUX (1)

[LEPIDOPTERA SCYTHRIDIDAE]

par Gérard Chr. LUQUET

Dans la *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* (LERAUT, 1980), *Scythris subseiniella* Heinemann figure p. 73 sous le n° 1174, accompagné de l'indice [126].

D'après la note explicative correspondant à ce renvoi (p. 195), il est mentionné que *S. subseiniella* volerait en France, selon une communication *in litt.* de P. PASSERIN D'ENTRÈVES, indication qui, toutefois, n'est accompagnée d'aucune localité précise. Consulté à ce sujet, M. P. PASSERIN D'ENTRÈVES, que je remercie très vivement pour les renseignements qu'il m'a communiqués, a bien voulu me répondre qu'il avait étudié deux spécimens français de cette espèce. Le premier provient du col Saint-Martin (Alpes-Maritimes) et a été capturé en juillet par WEHRLI (collections du Naturhistorisches Museum de Bâle, Suisse); le second a été récolté à Vernet (sans indication de département, mais vraisemblablement dans les Pyrénées-Orientales), en juin, et figure dans la collection Caradja, conservée au Muzeul de Istorie Naturală « Grigore Antipa », Bucarest, Roumanie.

Les récoltes effectuées ces dernières années sur le Mont Ventoux (Vaucluse) me permettent aujourd'hui de confirmer la présence de cette espèce en France. J'en ai en effet récolté un exemplaire, butinant de jour en compagnie de divers *Adelidae*, sur le flanc sud de ce massif montagneux, au Jas du Mourre (alt. : 1 040 m), le 5-VII-1975. L'identification de l'espèce a été confirmée par l'examen des genitalia (PG Jä 10146).

Je ne manquerai pas d'exprimer toute ma gratitude à notre excellent collègue M. l'Ingénieur Eberhardt JÄCKH, Hörmanshofen (République fédérale allemande), pour le montage de l'armature génitale et la détermination de ce Microlépidoptère.

(1) Dixième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux : Premier inventaire des Coléophores du Mont Ventoux (Vaucluse) (*Lepidoptera Coleophoridae*). CL. ALEXANDER, 12 [4], 1981 (1982) : 155-159.

Étude subventionnée par la D. G. R. S. T. dans le cadre du Contrat « Équilibres biologique » n° 75-7-512.

LITTÉRATURE CONSULTÉE

LEBAUT (Patrice), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexanor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris, 334 p.

Laboratoire d'Entomologie du Muséum,
45, rue de Buffon, F-75005 PARIS

ADDITIFS ET RECTIFICATIFS A PROPOS DES *OCNEROSTOMA*

[LEP. YPONOMEUTIDAE]

par Christian GIBEAUX

M'étant fondé sur la révision des *Yponomeutidae* publiée par FRIESE (1960 : 117-120), j'ai interverti (reproduisant par mégarde une erreur de ce dernier auteur) les caractères propres aux deux espèces *Ocnerostoma piniariella* Z. et *O. friesei* Svensson citées dans mon article paru dans *Alexanor*, 11 (8), 1980 : 337. En effet, le texte et les figures attribuées à *O. piniariella* s'appliquent en réalité à *O. friesei* et vice-versa (les figures 1 et 2 représentent les genitalia de *friesei* et les figures 3 et 4 ceux de *piniariella*).

O. piniariella a été décrit par ZELLER en 1847, et *copiosella* par FREY en 1856. Or, l'examen des types a démontré qu'il s'agissait en réalité d'une seule et même espèce. G. FRIESE, n'ayant pas effectué cette vérification, donna par conséquent des figures erronées. En 1966, I. SVENSSON publia la révision de ces espèces et établit la synonymie qui lui permit de décrire *friesei*.

D'autre part, j'ai trouvé *O. friesei* en grand nombre sur le Pin sylvestre exclusivement (qui, hélas ! est planté par l'Office national des Forêts de manière abusive et inconséquente au détriment des feuillus, donc, également au détriment de la faune qui y est inféodée. Ce corps d'élite qu'était autrefois l'O.N.F. n'est vraiment plus ce qu'il était !!), en forêt de Fontainebleau, dès le 6 avril, à La Béhourdière et à Jean-Bart. Il volait encore le 11 juin sur la plaine de Samois.

J'ai également trouvé *O. piniariella*, toujours sur Pin sylvestre, mais en nombre beaucoup moins important dans ces deux localités : La Plaine de Samois le 10-VII-1981, et à La Petite Haie le 22-VI-1981.

Résidence La Châtelaine, F-77310 AVON

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES RHOPALOCÈRES D'ALGÉRIE

[LEPIDOPTERA]

par M. DEVARENNE

Mon premier contact avec l'extraordinaire pays algérien, je le dois à une expédition belge de botanistes et de biologistes qui avaient désiré se rendre dans la région du Hoggar : une place m'y fut réservée. Ce voyage m'intéressa vivement, et conscient qu'une vie ne suffirait pas à visiter un pays aussi vaste que l'Algérie, je décidai d'y retourner quatre fois : j'y séjournai ainsi au total près de cinq mois.

Le premier circuit s'effectua, en février 1978, au départ d'Annaba. Nous traversâmes la région dantesque du Constantinois par un temps glacial. De violentes tempêtes de neige balayaient le Djebel Aurès. Il nous fallut traverser les gorges d'El Kantara pour voir le ciel s'éclaircir. Peu à peu, la température s'éleva; à Biskra, il faisait 25 degrés; dans la région de Touggourt, puis à Onargla et à Ghardaïa, la température était agréable.

En mars 1978, je décidai de me rendre dans la région de Ghardaïa, où j'avais observé quelques espèces intéressantes.

Au départ d'Alger, l'autobus nous entraîne vers le sud à une vitesse incroyable. On traverse la région montagneuse de la Chiffa, où vivent en grande quantité des Magots (*Macacus sylicola*).

Pour observer des Papillons, il faut attendre que les rayons du soleil aient abondamment chauffé les pentes abruptes s'élevant de la Chiffa. Les biotopes les plus intéressants sont constitués par des terrasses où des centaines de Crucifères et d'Asphodèles en fleur attirent un grand nombre d'Insectes. Dans cette splendide région, certains sommets culminent à plus de 1 600 m.

Le voyage se poursuit difficilement sur les routes sinueuses balayées par les tempêtes de neige dans la région de Médéa. Il faut attendre la traversée du col de Ben Chicco, qui s'ouvre à 1 230 m, pour reprendre à nouveau un rythme accéléré. Une fois passé Ksar el-Boukhari, le paysage change considérablement; nous roulons allègrement vers les Hauts-Plateaux. Les chotts situés des deux côtés de la route sont particulièrement riches en oiseaux migrateurs. Parmi eux, on remarque des Cigognes, des Flamants roses et de nombreuses Avocettes.

On grimpe à nouveau pour arriver à Djelfa, cette localité connue comme l'une des plus fraîches d'Algérie. C'est en juillet, août et septembre que l'on y connaît une température vraiment élevée. Il est intéressant de signaler la présence d'une auberge très démocratique, où se rencontrent les voyageurs faisant route vers le Sahara. Une excellente ambiance y règne. Dans un musée qui la jointe, sont présentées d'intéressantes collections ethnographiques. Une petite salle est consacrée aux sciences naturelles. Le Père Blanc de VILLARRE, ayant récolté le matériel entomologique de la région, s'en occupe avec passion sous les conseils éclairés de notre collègue J.-C. WEISS.

La région de Ghardaïa est celle où mes séjours furent les plus longs, ce qui n'exclut pas pour autant des excursions, parfois trop brèves à mon goût, dans des lieux aussi variés que le massif de l'Attakor, le Hoggar, le Tassili n'ajjer, les Hauts-Plateaux et le Djebel Aurès. La température était fort différente, au printemps de 1978, par rapport à celle de 1979. Outre les précipitations bien plus importantes, la neige fit son apparition à Ghardaïa, au grand étonnement des habitants. Certes, la fine couverture blanche avait disparu dès les premiers rayons de soleil en février 1979, dissi-

pant ainsi un phénomène atmosphérique exceptionnel qui ne s'était pas produit depuis près d'un demi-siècle.

La végétation spontanée accusait un retard d'au moins deux semaines, ce qui entraîna, par voie de conséquence, un appauvrissement faunistique; certaines espèces — comme *Euchloe falloui* et *Colotis eragore* — qui volaient déjà fin janvier, en 1978, ne s'observèrent qu'à partir de la mi-mars en 1979.

Pour chasser les Insectes en Algérie, il est prudent d'avoir un permis de chasse. Celui-ci est délivré par le Ministère de la Culture et de l'Information. En effet, il est important de signaler que la faune algérienne est intégralement protégée. Toutefois, le prélèvement d'Insectes est autorisé, à condition qu'il fasse l'objet d'une étude. Je m'en voudrais, avant de clore cette petite introduction, de ne pas remercier pour leur gentillesse coutumière les habitants du Sahara algérien, le Père DE VILLARES, le Docteur MOYENS et son épouse, ainsi que le petit Mohamed MOULAY, de Daya, qui m'a aimablement piloté à travers la quiétude du merveilleux paysage saharien.

Ghardaïa, située à une altitude de 526 mètres, possède une situation géographique particulière qui, il y a déjà mille ans, avait séduit les commerçants mozabites. Ils s'y installèrent pour y fonder une cité qui porte aujourd'hui le nom prestigieux de « Perle bleue du désert » ! Située à six cents kilomètres au sud d'Alger, cette sous-préfecture du département des Oasis se localise entre des plateaux de couleur ocre, nommés « Chekba », ceux-ci pouvant accuser une dénivellation de près de cent mètres par rapport au fond d'oueds asséchés.

Les précipitations annuelles atteignent en moyenne 67 mm; elles tombent à Ghardaïa, essentiellement sous forme de pluies d'orage, à l'automne (octobre) et au printemps (février-mars), ayant comme conséquence heureuse d'entraîner la crue des oueds. Cela peut se produire trois fois par an, mais tout aussi bien une fois tous les trois ans !

La température en hiver (décembre, janvier) est fortement influencée par un vent glacial provenant des Hauts-Plateaux de Djelfa. Les températures les plus basses sont de 1 °C. En été (juin, juillet, août), la chaleur est étouffante; la température atteint alors 50 °C. N'omettons pas de parler de l'ennemi du désert, et ce à bien des égards : le vent de sable qui se produit au printemps, en mars principalement.

Le milieu végétal est assez pauvre et peu varié, avec prédominance dans les fonds d'oueds de la Crucifère *Moricandia arvensis*, formant à sa floraison un merveilleux tapis mauve qui s'étend à perte de vue.

Dans les palmeraies, la végétation spontanée est rare; les supports nutritifs des Papillons sont avant tout constitués par les inflorescences des arbres fruitiers, des Crucifères et quelques Papilionacées cultivées.

La région de Ghardaïa, bien qu'elle soit à première vue aride, possède une faune entomique assez riche, ayant le statut « saharien ».

PAPILIONIDAE

Papilio machaon saharae Oberthür. — Est assez rare dans la région de Ghardaïa, sur les crêtes, où il aime s'ébattre dans le vent. On le rencontre exceptionnellement dans les palmeraies. En revanche, il affectionne les fonds d'oueds abondamment fleuris en février. En septembre et octobre, j'ai rencontré des exemplaires fraîchement éclos mêlés à d'autres très

défralchis. La petitesse est constante dans cette région (45 à 50 mm d'envergure).

Iphiclidés feisthamelii Duponchel race *lothéri* Austaut. — Se rencontre assez communément dans l'Atlas de Blida, dans la vallée de la Chiffa, à Médéa, en grande Kabylie, dans le Djebel Aurès et dans de nombreuses stations des Hauts-Plateaux, à Djelfa, en mars-avril et de juillet à octobre selon les stations.

Zerynthia rumina africana Stichel. — Je n'ai rencontré qu'un seul sujet défralchi de cette belle espèce, à Douera, station située au sud d'Alger, en avril.

PIERIDAE

Pieris brassicae Linné. — Relativement commun dans la vallée de la Chiffa au lieu dit « Ruisseau des Singes ». *P. brassicae* est commun à Médéa et dans la région de Djelfa en mars-avril, puis en juillet-août et jusqu'en octobre.

Pieris rapae Linné. — Sans nul doute, l'espèce la plus abondante volant dans les palmeraies. Je l'ai observée dès fin janvier dans la région de Touggourt; de nombreuses générations se succèdent, et fin octobre on peut observer des chenilles sur *Moricandia arvensis*.

Pieris napi Linné. — Je n'ai remarqué cette espèce que dans la vallée de la Chiffa en février-mars. Les exemplaires ne présentent pas de différence avec les *P. napi* d'Europe.

Pontia daphidice Linné. — L'une des espèces les plus abondantes et largement répandues en Algérie, des régions côtières à Arak. *P. daphidice* est particulièrement commun aux abords des palmeraies à Ghardaïa, de février à fin octobre en de nombreuses générations (5 ou 6 probablement).

Pontia daphidice albidice Oberthür. — Se rencontre rarement dans la palmeraie de Temacine (Touggourt) en février.

Pontia glauconome Klug. — Vole isolé dans les environs de Tamanrasset. J'ai rencontré une petite population dans un paysage lunaire, au lieu dit « la Roche de Laperine », en avril (il est à remarquer l'extrême pauvreté et le manque de diversité de la faune des Rhopalocères du Hoggar, à l'exception de *L. boeticus* qui vole par dizaines autour des petits Acacias en fleur).

Colotis evagore noua Lucas. — J'ai eu la joie d'observer cette splendide espèce dans la région de Ghardaïa (Daya), où elle vole dès février aux abords de sa plante-hôte, le Câprier, qui fleurit déjà à cette époque. *C. evagore noua* s'éloigne rarement des grands Câpriers autour desquels il vole inlassablement, soit pour féconder les ♀♀ qui s'y cachent, soit pour en butiner les fleurs. Les ♀♀ déposent leurs œufs isolément, le plus souvent sur les branches épineuses. Les chenilles sont de couleur verte, avec sur les flancs une série de points rosâtres; leur évolution est rapide, durant quelques jours à peine. Elles se nourrissent la nuit, principalement de grandes feuilles. Pour les découvrir, il faut chercher à l'aube, heure à laquelle on risque de rencontrer deux redoutables habitants de cette

région, la Vipère cornue et le Scorpion, qui rentrent de leurs sorties nocturnes. Pour trouver des chenilles, il faut choisir un plant qui ne soit pas encore exposé aux premiers rayons du soleil. La chrysalide n'est pas sans rappeler par sa forme celle du Citron (*G. rhamni*); sa couleur varie selon le support qu'a choisi la chenille en pré-nymphe. En effet, elle peut être verte, beige ou brune. On les trouve sur le Câprier ou dans ses feuilles mortes. Dans la région de Ghardaïa, *C. evagore nouma* ne présente pas une forme locale, les individus étant très différents les uns des autres. Certains auteurs affirment que la génération automnale est plus petite que la vernale. Je n'ai, pour ma part, remarqué aucune différence avec les Papillons rencontrés durant les mois de février et mars; certains d'entre eux étaient même plus grands.

Euchloe ausonia crameri Butler. — Assez commun dans le Djebel Aurès, à Bou Saada, à Guelte es Stel, à Djelfa; plus au sud, à Ouargla, El-Goléa, Ghardaïa en mars et avril.

Euchloe pecki Standinger. — Voir la note publiée dans un précédent numéro d'*Alexandria* (12 [1], 1981 : 21-28).

Euchloe falloni Allard. — Assez commun en février et mars à Ghardaïa et El-Goléa, sur les crêtes ventueuses où il joue en compagnie de ses congénères *E. ausonia crameri* et *E. belemia*. Son vol particulièrement rapide et saccadé le distingue sur le terrain d'*E. belemia*, dont le comportement est moins fougueux. Les ♀♀ déposent leurs œufs orange sur les fleurs et les petites tiges du *Moricandia arvensis*, plante qui abonde dans les fonds d'oueds. *E. falloni* est plus rare en septembre et octobre, comme d'ailleurs sa plante nourricière, dont la plupart des pieds sont alors défeuillés.

Euchloe belemia Esper. — Est moins commun dans la région de Ghardaïa que l'espèce précédente. En revanche, *E. belemia* est commun sur les Hauts-Plateaux et dans le Djebel Aurès, en février, mars et avril. Je n'ai pas rencontré ce Papillon en septembre et octobre.

Elphinstonia charltonia Donzel. — Vole en nombre en mars et avril. Cette espèce se distingue difficilement en raison de son vol rasant et rapide. J'ai rencontré *E. charltonia* dans la région de Ghardaïa, où elle est vraiment abondante; ailleurs, c'est-à-dire à Guelte es Stel et dans le Djebel Aurès, quelques individus volent çà et là. Sa période de vol s'étend de février à octobre en plusieurs générations. Les ♀♀ déposent leurs œufs sur la Cleome d'Arabie (*Cleome arabica*), plante répandant une odeur particulière, et probablement à caractère toxique.

Anthocharis belia Linné. — Cette belle espèce n'est pas rare dans la vallée de la Chiffa, dans la région des Hauts-Plateaux et dans le Djebel Aurès en avril.

Colias crocea Fourcroy. — Pullule dans les oasis de Ghardaïa, El-Goléa; est largement répandu dans de nombreuses stations. Les Papillons observés en février sont minuscules. La période de vol est très longue, de début février à fin octobre. Les ♀♀ de la f. *helice* sont peu communes.

Gonepteryx rhamni Linné f. *meridionalis* Roerber. — Commun en février et mars, dans la vallée de la Chiffa. Outre leur grande taille (65-70 mm

d'envergure), les sujets sont plus hauts en couleurs que les *G. rhamni* d'Europe, et le point discoïdal est plus grand (le statut de la race géographique conviendrait probablement mieux dans cette région). Les exemplaires rencontrés en février et mars sont fraîchement éclos.

Gonepteryx cleopatra Linné. — Chez cette espèce, on observe plutôt le contraire; les exemplaires sont plus petits que *G. cleopatra europaea*. Ils sont communs dans la vallée de la Chiffa en avril (Papillons ayant hiverné).

DANAIDAE

Danaus chrysippus Linné. — J'étais loin de soupçonner la présence, et encore moins d'espérer la vision d'un seul imago de cette splendide espèce en Algérie. Ayant consulté au préalable le Guide des Papillons d'Europe et d'Afrique du Nord de L. G. HIGGINS et N. D. RILEY, qui donne ce Lépidoptère comme « très accidentel en Algérie », c'est donc avec étonnement que j'en observai un exemplaire survolant de son vol lourd et caractéristique le jardin de mes amis à Daya (Ghardaïa), le 10 mars 1979 vers 17 h; j'étais persuadé d'avoir vu un « éléphant rose ».

Lors de mon séjour en septembre et octobre à Ghardaïa, je me promenais à la recherche d'Hespérides quand mon regard fut attiré par une chenille de toute beauté qui rongait, sous un soleil de plomb, les feuilles d'une Asclépiade. Il s'agissait d'une chenille à taille de *D. chrysippus*. Après une petite heure de recherches, je récoltai une vingtaine de chenilles de tailles différentes. Une semaine plus tard, j'obtins toutes les chrysalides, je devrais plutôt dire les « pierres précieuses » qu'elles constituent par leur beauté. Une semaine après, j'assistai aux premières émergences des imagos. Elles correspondent aux apparitions dans la nature qui, de jour en jour, sont de plus en plus abondantes. Nous sommes toujours à Ghardaïa où, durant la période du 15-IX au 1-X, les Danaïdes dansent de plus en plus nombreuses autour des Asclépiades.



Fig. 1. *Danaus chrysippus*, individu aberrant, Ghardaïa, X-1979, ♂ (recto), in coll. Zoo d'Anvers.

C'est le 9 octobre vers 10 h du matin que j'assistai à un spectacle inoubliable : des dizaines, pour ne pas dire des centaines de Petits Monarques étaient agglutinés sur différentes plantes, et butinaient les fleurs de leur plante-hôte. Ce phénomène dont la nature a le secret prit fin quelques jours plus tard. Fin octobre, quelques individus volaient encore çà et là. Je me renseignai auprès des autochtones, afin de connaître leur avis à propos de cette espèce suffisamment distincte des autres pour qu'elle ne passe pas inaperçue. Bien des personnes prétendirent que chaque année le phénomène se reproduisait à pareille époque. Mon jeune guide coiffait une magnifique aberration, figurée ci-avant, caractérisée par de grandes macules blanches aux ailes antérieures, et par un lavis blanc aux ailes postérieures, au recto comme au verso.

Nymphalidae

Charaxes jasius Linné. — J'étais loin de m'attendre à rencontrer le « Pacha à deux queues » dans le désert. Dans le cas présent, il s'agirait, semble-t-il, d'une adaptation à un milieu très différent de celui situé quelque 600 kilomètres plus au nord, où se rencontre sa plante-hôte classique, l'Arbousier (*Arbutus unedo*), dont les bambins vendent les fruits délicieux sur le bord des routes en octobre.

Un matin d'avril mon attention fut attirée par des feuilles d'Oranger curieusement rongées. Je me rappelai alors avoir lu un intéressant article, quelques années auparavant, dû à la plume de feu notre collègue Jean Lourtz et intitulé « Note complémentaire sur la chenille et l'imago de *Charaxes jasius* L. (Lep. Nymphalidae) », dans le *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse* (nov.-déc. 1963). J'avais encore à l'esprit les dessins des feuilles rongées, dessins qui correspondaient tout à fait à ce que j'avais présentement sous les yeux. C'est donc avec la passion qui nous anime tous que j'entamai des recherches.

Le premier indice fut le coussin de soie, caractéristique chez les chenilles des grands Nymphalides; ensuite, la découverte d'une exuvie de *C. jasius* redoubla encore mon enthousiasme, qui, par la suite, fut récompensé par la découverte d'une dizaine de chenilles du beau « Jason ». Il est à remarquer que les Mandariniers et les Citronniers sont désertés par les chenilles de *C. jasius*; en revanche, de nombreux Orangers portent les traces de la présence de chenilles, qui doivent constituer le menu des Pies-grièches écorcheuses et des Huppés, sans cesse aux aguets.

En parcourant avec plus d'attention l'article du Docteur Lourtz, je retiens deux réflexions qui me paraissent importantes : l'une relative au cas rarissime de « déviationnisme alimentaire » chez *C. jasius*, et l'autre à propos de l'indispensable rosée du matin que les chenilles boivent avidement, ce que j'ai observé dans la palmeraie vers 5 h 30 du matin.

Je fus surpris par la fréquence des chenilles, ce qui laisse supposer une installation peu récente en ces lieux. Pour trouver les chenilles, la meilleure période semble être avril. Les chrysalides qui écloront en Belgique donneront de magnifiques exemplaires.

Lors de mon second voyage en septembre et octobre, je me mis à la recherche des chenilles, mais en vain, malgré les traces fraîches de leur passage. Elles étaient peut-être déjà plongées dans leur sommeil hivernal ! Il serait intéressant de poursuivre plus en détail l'étude de la répartition et de la biologie de cette espèce en Algérie.

Nymphalis polychloros erythromelas Austaut. — J'ai rencontré en petit nombre cette belle sous-espèce dans la région de Médéa, début septembre. Les exemplaires étaient défraîchis.

Vanessa atalanta Linné. — Parfois minuscule, on l'observe çà et là dans les oasis en février, mars, avril et septembre-octobre à Ghardaïa, El-Goléa, Témacine, Touggourt, Biskra.

Vanessa cardui Linné. — Commun même dans les biotopes les plus inhospitaliers. On peut s'attendre à le voir surgir au milieu des cathédrales de pierres à Arak, ou bien se poser sur le capot de la voiture en plein cœur du plateau de Tedmaït, sous le soleil impitoyable. *V. cardui* se rencontre partout de février à octobre.

Polygonia c-album Linné. — Une observation à Ksar el-Boukhari en avril.

Pandoriana pandora Schiffermüller. — S'observe sur les Hauts-Plateaux à Djelfa et à Aïn-Samra en mai, juin et juillet.

Melitaea aetherie algerica Ruhl. — Quelques rares observations à Médéa en septembre; il s'agit de Papillons en fin de période de vol.

Melitaea deserticola Oberthür. — Particulièrement intéressé par cette espèce dont on connaît mal la répartition et le cycle biologique, et me promenant dans un fond d'oued à Daya (Ghardaïa), mon attention fut attirée par un papillon brun rougeâtre qui voltigeait dans le vent glacial en ce début de février 1978. Je coiffai l'Insecte. Il s'agissait d'un ♂ de *M. deserticola* assez grand. En quelques jours, je réunis quatre ♂♂ et deux ♀♀. En outre, je découvris sur un muret une chenille en pré-nymphose, qui, le jour même, se chrysalida. En mars et avril, je n'ai pas trouvé la *Mélitée* malgré de minutieuses recherches. En revanche, en septembre et octobre, *M. deserticola* est, sans être abondant, mieux représenté qu'au printemps. Ces Papillons appartiennent probablement à la troisième génération, plus modestes de taille et moins hauts en couleurs que les exemplaires de février. J'eus la chance de trouver une chenille venant d'abandonner sa dernière mue sur l'une de ses plantes-hôtes dont bien des feuilles étaient rongées. Il s'agit d'une Papilionacée faiblement épineuse, très abondante dans les fonds d'oueds et aux abords des oasis. A la fin d'octobre, j'ai fait pondre deux ♀♀ en captivité; une cinquantaine d'œufs groupés, de couleur verdâtre, furent déposés par chacune d'elles. Ils éclosent en Belgique deux semaines plus tard. Je me trouvai devant un problème en voyant déambuler dans l'éclosoir les jeunes chenilles à la recherche de leur premier repas. J'offris alors une vingtaine de plantes différentes; les petites chenilles se blottirent sur une feuille de Plantain moyen (*Plantago media*), qu'elles acceptèrent comme plante nourricière. Il est intéressant de signaler le gréganisme chez cette espèce. L'élevage

est en cours, tenant compte de la variation circadienne de la température et de l'humidité.

J'ai observé *M. deserticola* sur terrain caillouteux, mais jamais dans la palmeraie ni sur les Luzernes en fleur. Il s'agit d'une espèce discrète dont je n'ai pas observé de concentration. En février et septembre-octobre à Ghardaïa et Berriane.

SATYRIDAE

Melanargia ines Hoffmannsegg. — N'est pas rare dans le Djebel Aurès en mars-avril à Tazoult, Lambèse, Aïn-Touta, El-Kantara, surtout sur les crêtes venteuses, parmi les touffes d'Alfa. Dans la région des Hauts-Plateaux à Djelfa, Aïn-Smara, Guelt es Stel en avril.

Hipparchia aristaeus algericus Oberthür. — Je partage l'avis de notre collègue CHNÉOUR en ce qui concerne l'existence d'une seconde génération en septembre. J'ai rencontré quelques exemplaires minuscules à Senalba (Djelfa) dans les bois de Pin d'Alep. Selon le Père DE VILLARES, qui s'occupe des collections de Papillons au Musée de Djelfa, *H. aristaeus* est particulièrement commun en juillet dans la région de Djelfa.

Hipparchia hansii Austaut. — Un ♂ observé à Senalba (Djelfa) en avril.

Hipparchia statilinus sylvicola Austaut. — Quelques observations de dernier vol en septembre à Zaccar (Djelfa); les Papillons sont minuscules.

Berberia abdelhader Pierret. — N'est pas rare sur les Hauts-Plateaux à Senalba en mai; seconde génération en septembre. Plusieurs observations à Zaccar, près de Djelfa, en octobre, parmi les touffes d'Alfa.

Chazara prieuri Pierret. — Assez commun dans la région de Djelfa en juillet et août.

Maniola jurtina hispulla Esper. — S'observe dans la région des Hauts-Plateaux d'avril à octobre.

Hyponephele lupina mauritanica Oberthür. — Assez commun et largement répandu dans le Djebel Aurès, dans les Hauts-Plateaux, jusqu'au début de septembre. J'ai récolté un ♂ à Berriane en avril.

Coenonympha pamphilus Linné. — Extrêmement abondant dans les palmeraies de Ghardaïa et d'El-Goléa en avril.

Pararge aegeria Linné. — Abonde dans les régions côtières jusqu'au nord de Laghouat de février à octobre.

Lasiommata megera Linné. — Commun et largement répandu dans le Djebel Aurès et dans les Hauts-Plateaux en avril.

LYCAENIDAE

Cigaritis zorba Donzel. — Vole çà et là dans les endroits bien protégés et largement ensoleillés à Aïn-Smara et Guelt es Stel en mars-avril.

Apharitis acamas Klug. — Butine les inflorescences des rares plantes fourragères des jardinets, à Tamanrasset. Il se pose parfois sur les *Tamarix*.

Callophris avis Chapman. — Assez rare à Guelte es Stel en avril, où il survole essentiellement les broussailles.

Tomares ballus Fabricius. — Est largement répandu au nord de l'Atlas Saharien. Il abonde particulièrement dans la vallée de la Chiffa, dans le Djebel Aurès, ainsi qu'à Bou Saada et à Guelte es Stel en février, mars et avril.

Nordmannia esculi mauretana Staudinger. — Une observation à Guelte es Stel, en avril.

Tomares mauretanicus Lucas. — Je n'ai rencontré cette espèce qu'à Ain-Smara, lors d'une halte très brève en février. La température était glaciale malgré un soleil éclatant. Un vent fort empêchait les Insectes de voler. Il fallait donc les découvrir parmi les touffes d'Alfa.

Lampides boeticus Linné. — Est probablement le Rhopalocère le plus commun et le plus répandu en Algérie. Je l'ai rencontré dans toutes les régions que j'ai visitées de la côte à l'extrême sud, de février à fin octobre.

Lycæna phlæas Linné. — Largement répandu jusque dans les oasis d'El-Goléa, Ouargla; commun à Ghardaïa en avril.

Tarucus rosaceus Austaut. — Assez commun dans la région de Daya (Ghardaïa dès février-mars; plus rare début septembre). Les ♀♀ déposent leurs œufs sur les *Zizyphus lotus* épineux que les Lycénides survolent inlassablement aux heures chaudes. Ils tourbillonnent également autour des Acacias.

Zizeeria knysna Trimen. — Extrêmement commun dans les oasis, autour des luzernes en février, mars, avril et septembre-octobre à Ghardaïa, Biskra, Témacine, El-Goléa, Arak.

Cupido lorquini Herrich-Schäffer. — N'est pas rare dans la région de Djelfa, dès fin avril dans le maquis.

Philotes abencerragus Pierret. — Abondant dans le Djebel Aurès et les Hauts-Plateaux, en avril; affectionne les pentes et les éboulis.

Glaucopsyche melanops algerica Heyne. — Les ♂♂ sont hauts en couleurs. Cette sous-espèce est assez rare dans la palmeraie à Daya (Ghardaïa) fin avril.

Lysandra punctifera Oberthür. — Seconde génération (aucune différence de taille avec les individus de première génération). Commun à Senalba (Djelfa) en septembre.

Polyommatus icarus Rottemburg. — Largement répandu; commun en avril dans la palmeraie de Ghardaïa.

Iolana iolas Ochseneimer. — Le Père de Villares a découvert cette belle espèce dans la région de Djelfa, à Ain-Kerba, au mois de mai 1975. Pour ma part, j'ai observé *I. iolas* autour des Baguenaudiers qui poussent en abondance, en amont de la route menant de Berrouaghia à Médéa. Cette espèce doit être commune dans cette région en mai, juin et septembre.

HESPERIIDAE

Spialia sertorius ali Oberthür. — Vole dans les oasis de Ghardaïa et El-Goléa, où l'espèce aime à se poser sur les plaques de terre humide en mars et avril. *S. sertorius ali* n'est pas rare dans la région de Biskra ni dans les Hauts-Plateaux à Ain-Smara en avril.

Pyrgus onopordi Rambur. — Quelques exemplaires figurent dans les collections du Père DE VILLARES à Djelfa, où le Papillon se rencontre en juillet.

Carcharodus alceae Linné. — N'est pas rare dans la palmeraie de Ghardaïa et d'El-Goléa en avril; plus rare en septembre. Cette espèce est largement répandue en Algérie où je l'ai observée dans les biotopes les plus diversifiés.

Thymelicus sylvestris Poda. — Les papillons sont défraîchis, à Djelfa, début septembre. L'espèce est commune dans cette région en juillet et août.

Gegenes nostrodamus Fabricius. — Assez rare dans les palmeraies de Ghardaïa et d'El-Goléa, et à Biskra fin avril. En revanche, en septembre et octobre *G. nostrodamus* abonde dans les fonds d'oueds à Ghardaïa.

J'aurai le plaisir de poursuivre quelques recherches dans d'autres régions d'Algérie, entre autres dans l'Oranais et la région nord-est, sur les Monts des Nementchas.

31, rue Jacques-Rayé, B-1030 BRUXELLES.

QUELQUES NOMS CRÉÉS PAR HERRICH-SCHÄFFER REVENANT A STANTON OU A HEYDENREICH

[LEPIDOPTERA]

par P. LERAUT

La plupart des planches de la *Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa* d'HERRICH-SCHÄFFER (1843-1856) sont uninominales et ont paru avant leurs textes correspondants, ce qui rend les noms qu'elles contiennent invalides au sens du Code. On a donc daté ces taxa en fonction de leurs dates d'apparition dans le texte d'HERRICH-SCHÄFFER. HEMMING (1937 : 579-588) a donné le détail des dates de parution des différentes parties des planches et du texte de l'ouvrage. Certains de ces noms ont cependant été rendus valides, au sens du Code, par des auteurs (malgré eux) qui ont fait référence aux noms contenus dans les planches

d'HERRICH-SCHÄFFER et qui les ont cités d'une manière binominale : ce détail semble être passé inaperçu jusqu'ici. Parmi ces auteurs, deux doivent en conséquence porter la paternité de certains noms d'HERRICH-SCHÄFFER; il s'agit d'HEYDENREICH (1851), *Lepidopt. Eur. Cat. Meth.*, et de STAINTON (1851), *Suppl. Cat. Br. Tineidae & Pterophoridae*. Ces ouvrages ayant paru la même année, il était donc utile de connaître leurs dates de parution respectives : j'ai trouvé les indications qui suivent.

Dans les *Transactions of the entomological Society of London (Proceedings)*, il est indiqué à la séance du 7 avril 1851, p. 76 : « 2 ex. du *Suppl. Cat. Brit. Tix.* sont présentés par l'auteur ».

Dans l'*Entomologische Zeitung, Stuttgart*, 1851, tome 12, est annoncée, dans le fascicule 4 (avril) p. 128, la parution prochaine du travail d'HEYDENREICH; dans le fascicule 8 (août) p. 11, la mention de l'ouvrage d'HEYDENREICH comme faisant partie, fin août 1851, des acquisitions de la bibliothèque de la Société. Ces deux indices permettent de situer la parution du travail d'HEYDENREICH entre le début de mai 1851 et la fin août de cette même année.

Les deux ouvrages doivent donc être datés comme suit :

STAINTON : *Suppl. Cat. Br. Tineidae & Pterophoridae* [7 avril 1851]

HEYDENREICH : *Lepidopt. Eur. Cat. Meth.* [1^{er} mai-31 août 1851].

Voici la liste des noms attribués jusqu'ici à HERRICH-SCHÄFFER, et dont la paternité revient à STAINTON ou à HEYDENREICH. (Il s'agit de la nomenclature concernant la faune française utilisée dans ma *Liste* (LERAUT, 1980).

Je présente le binôme dans lequel le nom est cité, suivi de son auteur, de sa date de parution, et de la page où il apparaît; j'indique ensuite le statut actuel de celui-ci.

1. STAINTON, 1851, *A supplementary Catalogue of the British Tineidae & Pterophoridae* *

Tinea albicomella Stainton, 1851 : 18 (*Appendix*). [= *Infurcitinea albicomella* (Stainton, 1851)].

Adela tombasinella Stainton, 1851 : 19. (*Appendix*). [= *Canchas violella* (Treitschke, 1833)]. Ce nom a été rendu valide une seconde fois avant HERRICH-SCHÄFFER par HEYDENREICH, 1851, *Lepidopt. Eur. Cat. Meth.* : 80.

2. HEYDENREICH, 1851, *Lepidopterorum Europaeorum Catalogus Methodicus*.

Hibernia caelibaria Heydenreich, 1851 : 54. [= *Elophos caelibaria* (Heydenreich, 1851)].

Il est à noter que ce nom a été validé une seconde fois avant HERRICH-SCHÄFFER par LEDERER, 1853, *Verh. zool. bot. Ver. Wien*, 3 : 179, par l'indication « *Gnophos caelibaria* HS 421, *caelebaria* HS 507 ».

Chorutis dolosalis Heydenreich, 1851 : 63. [= *Mülleria dolosalis* (Heydenreich, 1851) comb. nov. (= *dolosana* Herrich-Schäffer, 1834)].

Tinea (Lamproxia) confusella Heydenreich, 1851 : 78. [= *Oboesocera confusella* (Heydenreich, 1851)].

Tinea (Lamproxia) vinculella Heydenreich, 1851 : 78. [= *Meessia vinculella* (Heydenreich, 1851)].

Tinea (Tinea) ignicomella Heydenreich, 1851 : 79. [= *Infurcitinea ignicomella* (Heydenreich, 1851)].

* L'*Appendix* est cité dans le préambule de ce travail; il en fait donc partie.

Ce nom a été rendu valide une seconde fois avant HERRICH-SCHÄFFER par ZELLER, 1852, *Linn. ent.*, 6 : 146.

Oecophora (Prays) adpersella Heydenreich, 1851 : 84. [= *Prays oleae* (Bernard, 1788)].

Pempelia combustella Heydenreich, 1851 : [131]. [= *Oncocera combustella* (Heydenreich, 1851)].

Nematitis [sic] australis Heydenreich, 1851 : [131]. [= *Adela australis* (Heydenreich, 1851)].

Plutella syenitella Heydenreich, 1851 : [131]. [= *Eidophasia syenitella* (Heydenreich, 1851)]. HEYDENREICH met un point d'interrogation devant cette espèce et les suivantes pour exprimer son doute quant à leur appartenance au genre qu'il a choisi.

Elachista laevigatella Heydenreich, 1851 : [131]. [= *Blastobes laevigatella* (Heydenreich, 1851)].

Oecophora parietariella Heydenreich, 1851 : [131]. [= *Eumasia parietariella* (Heydenreich, 1851)].

A noter que l'espèce connue actuellement sous le nom d'*Oegoconia desauratella* (Herrich-Schäffer, 1854) est distincte d'*Oecophora desauratella* Stainton, 1849, *Cat. Br. Tineidae & Pterophoridae* : 14. [= *Oegoconia quadripuncta* (Haworth, 1828)]. Ces deux noms ne sont pas homonymes, car publiés dans un binôme différent.

Dans le volume 4 du texte d'HERRICH-SCHÄFFER, plusieurs noms publiés en 1851 (pages 129 à 188) se trouvent en concurrence avec certains noms d'HEYDENREICH. Le *Nachtrag* d'HEYDENREICH page [131] contient à peu près les mêmes espèces que celui d'HERRICH-SCHÄFFER page 188, ce qui permet de penser que ce dernier travail a paru avant celui d'HEYDENREICH.

En conséquence les noms qui suivent restent attribués à HERRICH-SCHÄFFER :

Eudorea sandaliella Herrich-Schäffer, 1851 [= *Eudonia delunella* (Stainton, 1849)].

Crambus catalanellus Herrich-Schäffer, 1851 [= *Metacrambus pallidellus* (Duponchel, 1836)].

Crambus monotaenellus Herrich-Schäffer, 1851 [= *Agriphila latistria* (Haworth, 1811)].

Crambus monochromellus Herrich-Schäffer, 1851 (inchangé).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- HEMMING (F.), 1937. — HÜBNER. A bibliographical and systematic account of the entomological works of Jacob Hübner and the supplements by Carl Geyer, Gottfried Franz von Frölich and Gottlieb August Wilhelm Herrich-Schäffer, 2 vol., London.
- HERRICH-SCHÄFFER (G. A. W.), 1843-1856. — Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, 6 vol., Regensburg.
- HEYDENREICH (G. H.), 1851. — Lepidopterorum Europaeorum Catalogus methodicus, 130 p., Leipzig.
- LERAUT (P.), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Suppl. *Alexand. et Bull. Soc. ent. Fr.*, 334 p., Paris.
- STANTON (H. T.), 1849. — A systematic Catalogue of the British Tineidae & Pterophoridae, iv + 32 p., London.
- Id., 1851. — A supplementary Catalogue of the British Tineidae & Pterophoridae, iv + 13 p. + 28 p. (Appendix), London.

ANALYSES D'OUVRAGES

Dr Walter Forster und Prof. Dr Theodor A. Wohlfahrt, 1973-1981, *Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band 5, Spanner (Geometridae)*, 312 p., 327 fig. dans le texte, 26 pl. en coul. regroupant 893 fig. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart (ISBN 3-440-04951-5).

Format : 18,5 × 26 cm; prix : 570 F.

Il est inutile de revenir en détail sur les grandes lignes et les qualités de cet ouvrage maintenant bien connu, dont les volumes précédents ont du reste été analysés dans la présente revue. Pour tout ce qui concerne la présentation de ce livre, le lecteur voudra bien se reporter à la recension parue dans *Alexandros*, 11 (1), p. 41-42.

On ne saurait que trop applaudir à la parution de ce cinquième volume, qui comble définitivement une lacune déplorée depuis des années par les lépidoptéristes. Il n'existait en effet aucun ouvrage récent permettant d'identifier les Géomètres européennes, en dehors du petit livre de Kocn (1961-1976, *Wir bestimmen Schmetterlinge*, Neumann-Verlag, Radebeul, DDR), certes à la portée de toutes les bourses, mais qui présentait pour nous le regrettable inconvénient de ne pas inclure les espèces de la faune alpine. Avec les Géomètres de Forster et Wohlfahrt, le lépidoptériste français trouve enfin la possibilité de déterminer son matériel, même si un certain nombre d'espèces méditerranéennes y font défaut; elles ne sont cependant pas légion.

Grâce aux planches en couleurs, au texte et aux figures représentant certains détails anatomiques, il est aisé d'identifier la plupart de nos Phalènes françaises. Pour toutes les espèces affines (par exemple les *Epirrita*, les *Thera*, les *Eupithecia*, etc.), les auteurs ont très judicieusement fait ressortir les caractères distinctifs, ce qui permet de vaincre les difficultés dans la plupart des cas. Les espèces de petite taille, quant à elles (*Idaea*, *Eupithecia*, par exemple), sont représentées non seulement en grandeur naturelle, entières, mais encore grossies deux fois (moitié droite). Les planches en couleurs, du reste, bien que réalisées selon la même technique que dans les volumes précédents, me paraissent nettement plus fines et plus réalistes que celles parues antérieurement, en particulier plus fidèles que les planches consacrées aux Noctuelles.

Il faut malheureusement déplorer l'emploi, dans d'assez nombreux cas, d'une nomenclature actuellement complètement dépassée. Pour ne citer que quelques exemples, sont utilisés les genres *Sterrhæ*, *Oporinia*, *Calostygis* et *Lomographa*, aujourd'hui remplacés respectivement par *Idaea*, *Epirrita*, *Colostygis* et *Stegania*. Certaines espèces sont demeurées dans des genres desquels elles ont été exclues maintenant (par exemple « *Calostygis* » *didymata*, qui est un authentique *Perisoma*); enfin, comme je l'avais déjà fait remarquer lors de la recension d'un précédent volume, l'orthographe latine n'a pas été respectée (*Isoperis*, *Xanthorhæ*, *chloerata* doivent respectivement s'écrire *isoperis*, *Xanthorrhæ*, *chloerata*, l'emploi du tréma étant prohibé en latin). Il faut cependant indiquer, à la décharge des auteurs, que la parution de l'ouvrage (par fascicules) a débuté voilà maintenant bientôt dix ans, et que l'adoption des incessantes modifications de la nomenclature aurait sans doute occasionné trop de changements dans la composition du texte. En contrepartie, notons que les auteurs ont adopté la systématique la plus récente, ce qui est appréciable lors du rangement d'une collection.

Les légers reproches que je viens d'émettre ne doivent en aucun cas abuser le lecteur : ils ne constituent qu'un défaut mineur vis-à-vis de tous les services que pourra rendre cet excellent ouvrage aux amateurs de Géomètres, lesquels n'auront du reste aucune difficulté à rectifier les noms aujourd'hui abandonnés en se référant à la taxinomie de la *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* de Patrice LERAUT.

En résumé : un ouvrage remarquable, sans équivalent, indispensable à tout lépidoptériste sérieux, et dont il convient de conseiller l'acquisition sans la moindre réserve.

Gérard Chr. LUQUET

Serge Bergal, 1979. Les bases de la photomacrographie. In : « Les Monographies photographiques », Vol. 1, 80 p., nombr. fig. en noir et en coul., tableaux. Éditions V. M., 3, place du Général Catroux, 75017 PARIS (ISBN 2-86258-004-1).

Format : 15 × 21 cm; prix : non communiqué.

Ce petit livre, fort bien conçu, a pour but de guider le photographe amateur dans le choix d'un appareil reflex, des objectifs et des nombreux accessoires, indispensables en photomacrographie, disponibles dans le commerce : bonnettes, bagues-allonges, soufflets, doubleurs de focale. Tous les derniers matériels y sont présentés. De nombreux schémas et de superbes photographies en couleurs accompagnent les descriptions de tous ces accessoires; cette riche illustration aide à la compréhension du texte et présente un panorama succinct des belles réalisations qui sont à la portée de tout naturaliste photographe.

Un petit opuscule qui rendra de grands services aux lépidoptéristes passionnés de photographie entomologique.

Gérard Chr. LUQUET

Auteurs anonymes, 1980. Den lille Grå. Oversigt og flyvetabel over danske dagsommerfugle, spindere, ugle og målere. 77 p. Lepidopterologisk Forening, København.

Format 15,5 × 21 cm (A-5) (également livré dans le format A-6); prix : 25 couronnes danoises pour les 2 fascicules, franco de port. A se procurer auprès de M. Per STADRI NIELSEN, Skovskellet 35 A, DK-2840 HOLTE, Danemark.

Il s'agit de la cinquième édition de ce « Petit Gris » (ce titre fait allusion à la couleur de la couverture), paru en décembre 1980 comme supplément à *Lepidoptera*, Revue de la Société lépidoptérologique de Copenhague. L'ouvrage est présenté sous forme d'un long tableau synoptique (p. 1-56) énumérant toutes les espèces de Macro-lépidoptères danois (y compris les *Hepialidae*, *Cossidae*, *Zygaenidae* et *Sesiidae*) — à cet égard, le sous-titre (« Synopsis et tableau des périodes de vol des Rhopalocères, Bombycoïdes, Noctuelles et Géomètres du Danemark ») est quelque peu restrictif. Pour chaque espèce sont indiqués la phénologie de l'imago et de la chenille et les noms des plantes-hôtes; parfois sont mentionnés certains détails biologiques ou biogéographiques. L'ouvrage étant avant tout destiné aux Danois, le texte est rédigé en langue danoise, assez facile à comprendre lorsqu'on connaît l'allemand et l'anglais; un glossaire danois-latin des noms de plantes (p. 57), ainsi qu'un vocabulaire danois-anglais des mots employés dans les tableaux (p. 63) permettent de se familiariser rapidement et sans difficulté avec les quelques termes nécessaires à la compréhension du texte, d'ailleurs extrêmement limité.

Ce petit fascicule pourra rendre quelques services aux lépidoptéristes intéressés par la recherche des chenilles et par leur élevage.

Gérard Chr. LUQUET

Bernard Skinner, Barry Goater and John Langmaid, 1981. An Identification Guide to the British Pugs (Lepidoptera: Geometridae). 56 p., 4 pl. en coul. de Geoff Senior, 16 pl. en noir de Robert Dyke d'après des fotogr. de David Agassiz. British Entomological & Natural History Society éditeur.

Format 15 × 21 cm; prix : £ 6,55. A se procurer auprès de la Société ci-dessus mentionnée, C/o. The Alpine Club, 74 South Audley Street, LONDON W1Y 5FF, Grande-Bretagne.

Cette petite plaquette, d'une apparence on ne peut plus modeste, est le fruit de la collaboration de toute une équipe de membres de la Société britannique d'Ento-

mologie et d'Histoire naturelle; ne sont mentionnés plus haut que les noms de ceux qui ont pris la plus large part à la conception de l'ouvrage.

Malgré son aspect modeste, cette plaquette s'avère être un chef-d'œuvre. Elle permet de déterminer tous les *Eupithecia*, *Chlorolydia*, *Gymnoscelis* et *Anticollis* des îles britanniques, groupe de petites Géomètres dont l'identification pose souvent bien des problèmes.

Une chef de détermination (82 entrées !) mène à toutes les espèces britanniques; chacune d'entre elles fait l'objet d'un texte concis, mais cependant fort complet, décrivant l'image (avec ses formes) et la chenille, résumant la biologie, la phénologie, l'éthologie et la chorologie de l'espèce en question.

Quatre remarquables planches en couleurs, d'une précision, d'une finesse et d'une fidélité peu communes, orientent rapidement les recherches; les seize planches de plaques et d'armatures génitales permettent, si besoin est, de confirmer l'identification ébauchée au moyen des planches en couleur. Deux appendices énumèrent en outre les espèces dont la présence est douteuse ou pourrait être ultérieurement établie en Grande-Bretagne.

Mises à part quelques légères imperfections typographiques, cet ouvrage est un modèle du genre; les superbes planches en couleurs, sur lesquelles figurent des exemplaires d'une fraîcheur parfaite et impeccablement étalés, justifient pleinement le prix relativement élevé de ce petit livre.

Bien sûr, ce Guide ne traite que d'une partie de nos *Eupithecia* français (51 espèces en Grande-Bretagne contre 94 en France dans les quatre genres cités plus haut), mais il rendra malgré tout les plus grands services grâce à son iconographie de grande qualité. En l'utilisant conjointement avec l'ouvrage de FORSTER et WOLFFHART analysé plus haut, le lépidoptériste français devrait pouvoir être à même d'identifier la plupart des *Eupithecia* de notre pays.

Les compliments les plus élogieux doivent être adressés à tous les Lépidoptéristes britanniques qui ont conçu ce petit livre qu'aucun amateur de Géomètres ne devrait manquer d'acquiescer rapidement.

Gérard Chr. LUQUET

Marc Meyer et Alphonse Pelles, 1981. Atlas provisoire des Insectes du Grand-Duché de Luxembourg. Lepidoptera, Première partie : Rhopalocera (+ HesperIIDae). 147 p., 1 diagramme, 109 cartes, 34 photogr. en noir, 1 carte UTM mobile. *Travaux scientifiques du Musée d'Histoire naturelle de Luxembourg* (ISSN 0251-2424).

Format : 15 x 31 cm; prix : non communiqué. A se procurer auprès du Musée d'Histoire naturelle, Marché-aux-Poissons, L-2345 LUXEMBOURG, Grand-Duché de Luxembourg.

Présenté sous une luxueuse couverture en couleurs, cet Atlas, imprimé sur un papier couché de fort belle qualité, donne un aperçu de la répartition actuelle des 108 Rhopalocères du Luxembourg.

La partie maîtresse de l'ouvrage est naturellement consacrée aux cartes de répartition, de type C.I.E., distinguant les indications de capture antérieures et postérieures à 1960. Chaque carte est accompagnée d'un bref commentaire.

Une analyse sommaire fort intéressante fait suite à la partie cartographique. Elle met en lumière que 20 % seulement des Rhopalocères luxembourgeois peuvent encore être considérés comme communs, tandis que 6,5 % ont à jamais disparu, et 21,2 % sont en voie de disparition, s'étant déjà éteints dans les trois quarts des biotopes qu'ils colonisaient autrefois. Trois espèces seulement semblent au contraire s'étendre : *Araschnia levana*, *Brenthis ino*, et dans une moindre mesure, *Lycena dispar*.

Cet ouvrage montre une fois de plus combien la dégradation de la nature par l'extension de l'industrialisation et de la monoculture intensive joue un rôle déterminant sur la régression des espèces animales. Puisse ce recueil inciter les Pouvoirs publics à réfléchir sur les méfaits irréparables de notre absurde société de consommation, et à les combattre avant qu'il ne soit trop tard.

Gérard Chr. LUQUET

QUATRE NOUVEAUX LARENTIINAE DU MAROC

[LEP. GEOMETRIDAE]

par Claude HERBULOT

Antilurga alhambrata altatlas n. subsp.

♂. Diffère de la sous-espèce typique par ses ailes antérieures plus étroites avec une grosse tache brune accolée intérieurement à la post-médiane entre les nervures 5 et 7, mais sans aucune ombre grise ou brune entre la postmédiane et le bord externe, cette partie de l'aile restant aussi claire que la partie centrale. Armature génitale semblable à celle de la sous-espèce typique.

HOLOTYPE : 1 ♂, Maroc, Haut Atlas, Oukaïmeden, 2 700 m, 9-IX-1972 (J. PLANTE).
PARATYPES : 2 ♂, mêmes indications. Longueur de l'aile antérieure de l'holotype : 14,5 mm.

Les autres exemplaires que je possède du Maroc (Ifrane dans le Moyen Atlas) sont bien semblables à ceux des populations typiques d'Espagne, de France et d'Algérie.

Larentia berberina n. sp. (fig. 1 et 2).

♀. Antennes filiformes, très finement ciliées. Palpes d'une longueur égale au double du diamètre de l'œil. Tête et dessus du corps bruns, le dessous des palpes blanc crème et les segments abdominaux bordés par une rangée d'écailles blanches. Dessous du corps blanc jaunâtre, la face externe des pattes brune. Dessus des ailes antérieures rouge étrusque (n° 694 de SÉGUY), un peu soyeux d'aspect, la postmédiane, seule bien distincte, soulignée par de petits points blancs nervuraux, une rangée subterminale de petits traits nervuraux noirs longitudinaux et une strie noirâtre oblique allant de l'apex de l'aile jusqu'à la nervure 6. Dessus des ailes postérieures beaucoup plus clair, sur lequel ne se détachent que le point cellulaire et deux fines lignes transverses brunes. Dessous des ailes de la couleur du dessus des postérieures, légèrement teinté de jaunâtre au voisinage de la côte des antérieures, la postmédiane seule apparente mais plus ou moins discontinue tant aux antérieures qu'aux postérieures, le point cellulaire des postérieures relativement gros. Armature génitale : voir figure (à noter toutefois que la bursa semble avoir été endommagée et que l'absence apparente de signum ne correspond peut-être pas à la réalité).

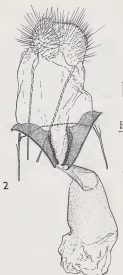
HOLOTYPE : 1 ♀, Maroc, Haut Atlas, Oukaïmeden, 2 700 m, 9-IX-1972 (J. PLANTE).
Longueur de l'aile antérieure : 16 mm.

L'espèce ressemble à certains exemplaires unicolores de *malvata* Rambur. Elle s'en distingue, entre autres caractères, par ses palpes plus longs, par ses ailes anté-



1

FIG. 1 et 2, *Larentia herberius* n. sp. 1, Holotype ♀. 2. armature génitale de l'holotype.



2

rières plus pointues, par leur postmédiane moins anguleuse, par celle des postérieures ne se soudant pas fortement sur la nervure 4 et par son armature génitale (apophyses des deux derniers segments beaucoup plus longues, ductus bursae deux fois plus large et lamella antevaginalis comportant deux pièces sclérotisées indépendantes alors qu'elles sont soudées l'une à l'autre chez *malvata*.)

Eupithecia liguriata ketama n. subsp.

♀. Diffère de la sous-espèce typique par sa coloration générale plus sombre et par l'effacement plus ou moins complet des dessins des ailes, à l'exception de la marque cellulaire qui est aussi nette que sur la sous-espèce typique. Mais les taches costales des antérieures qui, chez cette dernière, sont aussi apparentes que la marque cellulaire, sont très réduites chez *ketama*. Armature génitale différant de celle des *liguriata* de Menton et de Digne que j'ai examinés par le renforcement de la granulation de la moitié postérieure de la bursa.

HOLOTYPE : 1 ♀, Maroc, Rif, Ketama, 1 600 m, 13-V-1967 (Y. DE LAJONQUIÈRE). Longueur de l'aile antérieure : 9,5 mm.

L'espèce a déjà été signalée du Rif par REISSER en 1935 (*Eos*, 9 : 263), mais cet auteur précise que ses exemplaires ont les dessins des ailes bien marqués avec une coloration orange dans les zones basale et subterminale des antérieures, les rapprochant d'*affascinata* Joannis. Il s'agit donc de tout autre chose que de *ketama*.

Eupithecia gueneata plantei n. subsp.

♀. Diffère de la sous-espèce typique par sa coloration générale d'un brun jaune clair à très clair (et non rouge brique comme MILLIÈRE a lui-même décrit sa *gueneata*), par la fascie médiane des ailes antérieures mieux délimitée, gris clair, sur laquelle la marque cellulaire noire apparaît bien distinctement, par les lignes transverses des ailes postérieures mieux écrites, par leur marque cellulaire relativement grosse et par les franges des deux ailes plus nettement entrecoupées de blanc et de gris noir. Armature génitale semblable à celle de la sous-espèce typique.

HOLOTYPE : 1 ♀, Maroc, Haut Atlas, Oukaïmeden, 2 700 m, 9-VII-1972 (J. PLANTÉ).
PARATYPES : 1 ♀, mêmes indications; 1 ♀, Maroc, Moyen Atlas, Aïn Kahla, 19-VII-1924 (coll. D. Lucas). Longueur de l'aile antérieure de l'holotype : 13 mm.

L'espèce n'avait pas encore été signalée d'Afrique du Nord.

Tous les types des nouveautés décrites dans cette note se trouvent dans ma collection.

65, rue de la Croix-Nivert, 9-75015 PARIS

LES ESPÈCES DU GROUPE DE *LYSANDRA CORIDON* PODA
DANS LA RÉGION DE JACA
(PROVINCE DE HUESCA, ESPAGNE)
(suite)

[LEP. LYCAENIDAE]

par François POHIER

B. ANALYSE DU PHÉNOMÈNE DE COHABITATION

De ce qui précède, il nous est possible d'analyser, mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, le phénomène de cohabitation.

Nous ne nous attarderons pas sur ce qu'écrit DE LUSSE sur ce point dans son étude de 1969 (36) : « Sur le versant nord du Puerto de Oroel,

(36) H. DE LUSSE, *op. cit.*, 1969, p. 479 et 480.

coridon à $n = 88$ et *hispana* à $n = 84$ volaient ensemble *. Pour incontestable que soit l'affirmation, l'information est incomplète parce qu'elle ne donne aucune indication suffisante.

Ce que nous pouvons affirmer, en revanche, sur la base de nos observations sur le terrain, c'est que, dans les localités de cohabitation, les deux espèces ne volaient pas en nombre égal. Bien au contraire, nous avons toujours constaté la prédominance écrasante de l'une des espèces et l'apparition individualisée de l'espèce concurrente. La cohabitation, à notre avis, ne peut que se limiter à ce type de rencontres en raison des facteurs que nous évoquions plus haut et qui favorisent davantage l'une des espèces au détriment de l'autre sans interdire totalement son accès au biotope.

Mais le fait que nous n'ayons pas rencontré sur le versant nord du Puerto de Oroel « les deux espèces volant ensemble » comme l'avait indiqué H. DE LESSE, ne laisse-t-il pas supposer que, d'année en année, la cohabitation puisse se produire en des lieux différents ?

L'hypothèse est parfaitement concevable. En effet, l'inféodation d'une espèce au milieu dans lequel elle trouve la plante-hôte qui constitue le support vital de ses chenilles n'est pas synonyme de sédentarité pour cette espèce. Et si, pour deux espèces d'un même groupe, les conditions favorables à leur cohabitation se réalisent en d'autres stations, on ne voit pas pourquoi, année après année, ce phénomène apparaîtrait toujours dans le même biotope et ne s'observerait pas ailleurs.

Mais, selon nous, un tel déplacement serait faible. Il n'y a pas, en effet, une distance kilométrique tellement importante, à vol d'oiseau, entre Venta Fontazones, sur le versant nord du Puerto de Oroel, où DE LESSE observa *coridon* et *hispana* « volant ensemble », et Gabardiella, sur le versant sud du Massif de l'Oroel. Et cette observation pourrait être valablement étendue pour la distance kilométrique qui sépare le Col de l'Oroel de Santa Cruz de la Serós. Rappelons toutefois que ce qui différencie essentiellement ces stations est tantôt la présence prédominante de *L. hispana*, tantôt celle de *L. coridon*.

Doit-on en déduire que le phénomène de cohabitation ne se produit, pour les deux espèces concernées, que dans le cadre limité de la Sierra de Oroel et peut-être, sous conditions, dans certaines zones de la Sierra de San Juan de la Peña ? Assez enclin à soutenir cette assertion, nous ne pouvons omettre que, dans la vallée du Véral, la cohabitation entre deux espèces de *Lysandra* a été observée près d'Ansó, soit à une distance très éloignée de Jaca. Mais les caractères particuliers du biotope et l'absence de certitude sur la détermination de l'une des espèces nous conduisent à en traiter séparément et à donner aux résultats obtenus en cette station un caractère exceptionnel (37).

En définitive, et pour en terminer sur ce point, la cohabitation de *coridon* et d'*hispana* que l'on observe dans la région de l'Oroel ne nous

(37) Cf. *infra*.

paraît pas définie comme un phénomène fréquent. Elle n'est pas rare non plus (38), à condition de savoir choisir convenablement ses localités. Mais ces rencontres des deux espèces, là où elles se produisent, pourraient suffire à faire apparaître des individus hybrides.

C. CONSÉQUENCES DU PHÉNOMÈNE DE COHABITATION : L'APPARITION DES HYBRIDES

Entre le 2 et le 12-VIII-1978, nous avons eu la chance de récolter trois exemplaires que nous serions en droit de considérer comme des hybrides *coridon* × *hispana*.

Le premier a été capturé le 5-VIII-1978 près de Santa Cruz de la Serós; les deux autres ont été pris le 11-VIII-1978 à Gabardiella. L'examen de ces exemplaires fait apparaître les caractéristiques suivantes :

— l'envergure de l'imago capturé près de Santa Cruz de la Serós est de 31 mm. Celle des spécimens de Gabardiella est respectivement de 32 et de 31 mm.

— la teinte générale du dessus des ailes est intermédiaire entre celles de *coridon manleyi* et de *hispana pseudoalbicans* avec une nette tendance du reflet vers le bleu turquoise très pâle.

— les bandes marginales des antérieures sont larges, de l'ordre de 2 mm. Elles s'éclaircissent en leur milieu pour faire apparaître les lunules blanches classiques.

— au verso, la teinte générale des antérieures est uniformément grise, avec des points noirs bien frappés comme chez *coridon manleyi*, mais entourés d'un cercle blanc à peine perceptible. Les macules marginales sont brunes et non noires.

— le dessous des postérieures serait plus gris que beige jaunâtre, avec un semis basal d'écailles bleu pâle.

Si nous hésitons à attribuer le statut d'hybride à ces imagos, c'est parce que cette attribution doit être replacée dans une situation de fait dont nous n'avons pas voulu évoquer jusqu'à présent la complexité pour faire bénéficier les lecteurs d'un exposé clair. Disons, pour être bref, que, dans la région de l'Oroel et plus particulièrement au Puerto de Oroel, volent aux côtés des représentants typiques des deux espèces de *Lysandra*, un certain nombre d'imagos dont les caractères externes ne correspondent ni à la sous-espèce *manleyi* de *coridon*, ni à la sous-espèce *pseudoalbicans* de *hispana*.

Dès notre arrivée à Jaca, le 2-VIII-1978, notre première inspection avait été réservée au Puerto de Oroel et à ses environs immédiats. A cette date, nous n'avions pas encore eu connaissance de la totalité des travaux d'H. DE LESSE et surtout, nous n'avions pas encore capturé un spécimen de *hispana pseudoalbicans*. Les résultats de cette première

(38) Il faut d'ailleurs noter que le phénomène de cohabitation ne se rencontre pas uniquement chez les espèces du groupe de *L. coridon*. Les espèces du genre *Agrodiaetus* coexistent souvent dans les mêmes biotopes. C'est ainsi qu'en 1976, nous avons pu observer à Albarracín (province de Teruel) le vol d'*A. ripartii* et d'*A. fabresii* dans une même friche.

chasse ne nous semblèrent pas de prime abord à la mesure des espoirs que nous avions fondés sur cette station. En effet, au bout de trois heures d'investigations minutieuses et malgré un temps splendide, nous n'avions capturé seulement que deux mâles d'un *Lysandra* que nous supposions appartenir à l'espèce *L. hispana* en raison, essentiellement, des caractères externes du dessous des ailes. En revanche, la couleur bleu pâle du dessus nous parut fort étrange pour une sous-espèce que la littérature décrivait comme blanchâtre et nous avions plutôt l'impression d'avoir capturé des *hispana* de la sous-espèce nominale.

Le produit des chasses postérieures nous convainquit provisoirement que les deux spécimens capturés au Puerto de Oroel, aussi différents par leurs caractères externes des imagos de la sous-espèce *pseudoalbicans*, pouvaient bien être des hybrides.

Mais cette hypothèse devait à son tour être mise en doute quand furent capturés les trois hybrides dont nous avons donné ci-dessus la description. De leur parenté indéniable avec nos captures du Puerto de Oroel, il aurait alors fallu déduire une très grande fréquence des hybrides dans la région, ce qui nous semblait difficilement crédible.

La lecture des travaux d'H. DE LESSE (39) devait nous fournir des informations intéressantes. Nous rappellerons que cet auteur avait prospecté la région de Jaca en 1960 et en 1962. Or — premier fait daté du 2-VIII-1960 —, DE LESSE écrit qu'à trois kilomètres à l'est de San Juan de la Peña, « apparut un *hispana* tendant toutefois vers *coridon* par certains caractères (mais montrant une plaque équatoriale à $n = 84$) ».

Le 28-VII-1962, date de son deuxième voyage dans la région de Jaca, DE LESSE repère — deuxième fait instructif — la localité de Venta Fontazonas où cohabitent *coridon* et *hispana*. Et il écrit : « Deux *hispana* particulièrement bleus ont été récoltés parmi de nombreux *coridon* et *hispana* bien caractéristiques ». L'auteur ajoute, à leur propos, dans une note infrapaginale : « Ces exemplaires, comme celui récolté trois kilomètres à l'est de San Juan de la Peña, ne sont en fait pas plus bleus en dessus que ceux de la première génération de *L. hispana pseudoalbicans* récemment découverte, mais avec en plus un éclat verdâtre chez un exemplaire; aussi peut-on se demander encore s'ils représentent tous des formes individuelles d'*hispana* ».

DE LESSE ne tirait donc, provisoirement, aucune conclusion formelle de ces captures assez singulières, sans doute en raison de leur nombre insignifiant. Mais il est aisé de voir, d'après les écrits de cet auteur, qu'un choix s'imposait entre deux hypothèses. Soit, parce qu'il avait noté, chez l'un des spécimens capturés par lui, un éclat verdâtre — caractéristique d'une hybridation — on pouvait induire de ce fait que les trois imagos étaient des hybrides. Soit la couleur bleue de la face dorsale des ailes, identique, selon DE LESSE, à celle des individus de la première généra-

(39) H. DE LESSE, *op. cit.*, 1969, p. 479 et 480.

tion, pouvait conduire à considérer ces trois captures comme les représentants d'une forme individuelle d'*hispana*. Cette seconde hypothèse prenait d'autant plus de valeur qu'elle ne reposait que sur un nombre très réduit d'exemplaires.

Nous nous sommes rendu au Muséum d'Histoire naturelle de Paris pour retrouver, dans les collections, les « *hispana* bleus » capturés par DE LESSE. Leur examen nous procura une grande surprise : leur parfaite identité avec les imagos que nous avions capturés en août 1978. En revanche, les spécimens de la première génération de *L. hispana* récoltés le 12-VI-1965 par Dr LESSE, nous parurent accuser, sur le plan de la teinte du dessus des ailes, une différence sensible avec notre matériel et celui capturé le 28-VII-1962 par DE LESSE.

Le problème soulevé par cet auteur et qui, en 1969, avait, au fond, peu d'importance, se pose aujourd'hui avec plus d'acuité. Il s'agit, en effet, d'un phénomène constaté à trois reprises, en 1960 et 1962 par Dr LESSE pour les deux premières, en 1978 par nous-même pour la dernière. Les imagos capturés — huit au total — sont-ils les représentants d'une forme individuelle de *L. hispana* — et dans ce cas, comment expliquer l'existence de cette forme individuelle ? Ou s'agit-il simplement d'hybrides ?

En faveur de la thèse de la forme individuelle de *L. hispana*, nous rappellerons que Dr LESSE a déterminé le nombre haploïde du premier exemplaire capturé par lui le 2-VIII-1960 à 1 050 m d'altitude près de San Juan de la Peña. Le nombre de chromosomes était égal à 84, nombre spécifique d'*hispana*, bien que les caractères externes du spécimen soumis à l'analyse cytologique pussent le faire considérer « comme un *coridon* » classique selon Dr LESSE, ou comme un *hispana* de la sous-espèce nominale, selon nous. Or, s'il s'était agi d'un hybride, le nombre haploïde aurait certainement été supérieur à 84.

En revanche, c'est par analogie de leurs caractères externes avec ce seul exemplaire que les autres spécimens capturés postérieurement accréditent l'hypothèse de la forme individuelle de « l'*hispana* bleu ». Ce qui est fort douteux, du fait qu'aucune analyse cytologique n'a été pratiquée.

L'hypothèse de l'hybridation est donc loin d'être totalement exclue. Nous ajouterons même qu'on peut lui faire davantage crédit. En premier lieu, parce que les imagos dont nous traitons ont toujours été capturés près ou dans des biotopes où se produisait la cohabitation entre *hispana* et *coridon*. Ensuite, parce que la teinte des huit exemplaires récoltés tant par Dr LESSE que par nous-même est vraiment intermédiaire entre le bleu presque céleste de *coridon mauleyi* et le gris blanchâtre à peine bleuté d'*hispana pseudoalbicans*.

La thèse de la forme individuelle ne prendrait, à notre sens, toute sa valeur que si d'autres imagos bleus, capturés postérieurement, faisaient apparaître, après étude cytologique, un nombre haploïde de 84 chromosomes.

V. Localités où vole *Lysandra albicans*

Nous sommes en mesure de citer plusieurs localités que les lecteurs repéreront sur la carte de la région sud de Jaca annexée à la présente étude (cf. fig. 3).

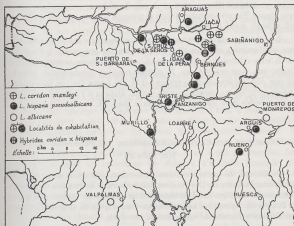


FIG. 3. Sud de la région de Jaca.

A. LOCALITÉS CITÉES PAR H. DE LESSE

DE LESSE indiquait, dans ses travaux (40), trois stations du nord de l'Espagne où *L. albicans* a été capturé.

1. Loarre, tout d'abord, située au bord méridional d'une sierra dont l'altitude varie entre 1 000 et 1 300 m, à 26 km à vol d'oiseau au nord-ouest de Huesca, et 28 km en ligne droite au sud de Jaca. DE LESSE y a capturé, le 1-VIII-1960, quatre exemplaires mâles de cette espèce que nous avons pu examiner dans les collections du Muséum, à Paris, et dont nous donnons ci-dessous, pour chacun des images, l'envergure en mm : 33 - 35 - 35 - 31.

2. Valpalmas, localité située à 26 km à vol d'oiseau au sud de Loarre. Trois exemplaires mâles ont été capturés par DE LESSE, le 1-VIII-1960, dans la sierra environnant cette agglomération. Leur envergure en mm est la suivante : 33 - 34 - 32.

3. Mañeru, enfin, située à 28 km au sud-ouest de Pampelune. Le 13-VIII-1965, DE LESSE y a capturé cinq mâles. Nous avons pu également les examiner dans les collections du Muséum de Paris et nous avons pu noter, chez ces exemplaires, une plus grande envergure : 34 - 36 - 37 - 35 - 34 mm.

(40) H. DE LESSE, *op. cit.*, 1962, p. 315 et 316; *op. cit.*, 1969, p. 483 à 488.

Des trois stations qui viennent d'être indiquées, seule Loarre appartient encore à la région de Jaca. Si, néanmoins, nous avons mentionné à ses côtés Valpalmas et Mañeru, c'est parce qu'il nous est apparu nécessaire de préciser, carte en mains (cf. fig. 3), la limite septentrionale de la zone d'habitat de *L. albicans* que, grâce à ses travaux cytologiques, DE LESSE a pu définir. Encore convient-il de ne pas donner à cette zone un contour rigide et définitif. Nueno, station où vole *L. hispana*, est plus méridionale que Loarre. Et cette dernière station se trouve à la même latitude qu'Arguis, où volerait aussi *L. hispana*.

Les résultats de nos chasses et nos observations sur le terrain nous ont vite amené à conclure d'une façon formelle, que, même à l'intérieur de la zone d'habitat de *L. hispana*, *L. albicans* vole en certains biotopes isolés; que, dans ces biotopes, *L. albicans* remplace totalement *L. hispana*, ce que déjà confirmaient les travaux d'H. DE LESSE (41); et qu'en particulier, cette espèce, moins soumise que *L. hispana* à l'influence de l'altitude, pouvait être observée et capturée dans des stations élevées.

B. UNE NOUVELLE LOCALITÉ POUR *L. albicans* : LE PUERTO DE MONREPOS (alt. 1 262 m)

Bénéficiant de ces observations, nous avons décidé, à notre tour, de prospecter la sierra de Loarre, dont l'altitude varie entre 1 000 et 1 300 m. Mais nos recherches devaient demeurer pratiquement vaines, mis à part le fait d'avoir aperçu sur la route menant aux ruines du château de Loarre un *Lysandra* blanchâtre qui volait à tire-d'aile.

Il était néanmoins possible de visiter d'autres localités situées à une altitude telle que *L. hispana* ne les atteindrait pas.

Le Puerto de Monrepos, à 1 262 m d'altitude, sur la route de Sabiñánigo à Huesca, répondait pleinement à nos vues. Nous nous y transportâmes le 9-VIII-1978. Malgré le temps ensoleillé, nos premières investigations furent absolument décevantes. Nous devions enfin trouver, sur le versant méridional du col, à une centaine de mètres de celui-ci, une petite colonie de *L. albicans*, bien abritée du vent par un ensemble arbustif épineux. A part un imago que nous avons pris en raison de sa curieuse petite taille — 27 mm (42) —, les autres spécimens avaient une envergure nettement plus grande que les *hispana pseudoalbicans* capturés dans la région de Jaca (31 - 33 - 33 - 32 - 32 mm). L'ensemble des captures était révélateur à la forme *aragonensis* Gerhard.

Au sujet de cette nouvelle station de *L. albicans*, il nous faut signaler un fait curieux. Nous rappellerons en effet qu'en 1960

(41) H. DE LESSE, *op. cit.*, 1969, p. 483.

(42) De tels spécimens ont déjà été rencontrés exceptionnellement dans la forme *aragonensis* Gerhard. Nous avons eu l'occasion d'en capturer dans la sierra de Albaracín (province de Teruel).

et 1962, H. DE LESSE (43) avait prospecté toute la région entre Sabiñánigo et Huesca et notamment, qu'à Arguis, puis à Nueno, il avait capturé *L. hispana*. DE LESSE mentionne également la prise de trois mâles de *L. hispana* « sur le versant nord » d'un « col routier situé au nord d'Arguis ». Ce col est incontestablement le Puerto de Monrepos, non désigné nommément parce que, peut-être, en 1960, les services de la voirie espagnole n'avaient pas encore placé de panneaux indicateurs (44).

Malheureusement, alors que DE LESSE procédait à l'examen chromosomique de ses captures de Nueno et découvrait que celles-ci étaient référables à l'espèce *hispana pseudoalbicans*, il se contentait d'attribuer également à cette espèce les prises qu'il avait faites à Arguis et à Monrepos en se fondant sur leurs seuls caractères externes (45).

Le problème se pose dès lors de la manière suivante : du fait de l'absence de détermination sur des bases cytologiques, tous les imagos capturés par DE LESSE, tant à Arguis qu'à Monrepos, étaient-ils ou non des *hispana* ?

En ce qui concerne les captures faites par DE LESSE à Arguis — et qui se composent, rappelons-le, d'un mâle et d'une femelle — la validité des déterminations faites par cet auteur est évidemment douteuse. Il faut se souvenir toutefois que l'agglomération d'Arguis se situe à une altitude relativement peu élevée. En outre, nous avons pu examiner les deux imagos dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Pour le mâle, nous avons noté que les lunules, au verso des ailes postérieures, étaient d'un rouge assez prononcé et que, d'une façon générale, les macules noires étaient bien marquées. L'envergure totale n'atteignait que 29 mm. Elle est encore moindre chez la femelle : 28 mm. Il y a donc de fortes chances pour que les captures d'Arguis soient référables à *L. hispana*.

Le cas des imagos pris en 1962 par DE LESSE au Puerto de Monrepos serait plus délicat, étant donné les résultats que nous avons obtenus sur le versant méridional du col, à 1250 m d'altitude environ. Mais alors que nos prises avaient eu lieu à une centaine de mètres du col, DE LESSE mentionnait, pour sa part, que ses captures avaient été faites sur le versant nord du Puerto de Monrepos. L'indication manque de précision. Dans la mesure où les captures d'H. DE LESSE auraient été effectuées dans les pentes qui descendent sur les derniers lacets de la route et qui d'ailleurs sont peuplées de futaies de moyenne importance, l'attribution de ces imagos à *L. hispana* est hautement improbable. Nos observations sur le terrain nous ont aussi permis de constater que, sur ces pentes battues par le vent et, même sur les talus en bordure de route, aucun *Lysandra* ne volait. Nous serions plus enclin à penser que DE LESSE dut s'arrêter beaucoup plus bas sur la route qui conduit au col, là où abondent des

(43) H. DE LESSE, *op. cit.*, 1962, p. 314 et 315; *op. cit.*, 1969, p. 475.

(44) La même observation a été faite quand DE LESSE, en 1960, intitula le Puerto de Oroel : col entre Bernués et Jaca.

(45) H. DE LESSE, *op. cit.*, 1962, p. 314.

landes desséchées par le soleil. L'altitude étant moins élevée, il est fort plausible que des colonies de *L. hispana* s'y soient implantées : ce n'est là, toutefois, qu'une hypothèse.

Pour asseoir davantage notre conviction, nous avons procédé à l'examen des trois exemplaires capturés par DE LESSE le 28-VII-1962, exemplaires qui se trouvent dans les collections du Muséum de Paris. Nous avons remarqué qu'il s'agissait d'individus dont l'envergure pouvait correspondre à des *hispana* plutôt qu'à des *albicans* : 30 - 32 - 30 mm, soit 30,66 mm de moyenne. La teinte du dessus des ailes, qui est gris blanchâtre à la fois dans la forme *aragonensis* de *L. albicans* et chez la sous-espèce *pseudoalbicans* de *L. hispana*, ne pouvant servir de critère de détermination, notre analyse a plutôt porté sur les dessins du revers des ailes. Mais ceux-ci n'offraient pas de caractères suffisamment distinctifs et l'absence de femelle dans les captures d'H. DE LESSE ne nous était d'aucune aide.

En réalité, il n'y a pas d'opposition de principe à ce que *L. hispana* « voisine » avec *L. albicans*, si la première de ces espèces vole à Monrepos à une altitude basse alors que la seconde habite les sommets de ces hauteurs. Mais c'est souligner combien il est regrettable, en l'occurrence, que DE LESSE n'ait pas cru devoir procéder à la recherche du nombre de chromosomes sur l'un des trois imagos mâles qu'il venait de prendre. C'est dire également combien l'imbrication des habitats des différentes espèces du groupe de *L. coridon* est particulièrement complexe dans la région de Jaca, au point que l'on peut valablement envisager l'existence, ici et là, dans des stations insuffisamment prospectées, de populations insoupçonnées de *L. albicans* que l'on aura considérées à tort et sur le fondement de leur seule apparence, comme des colonies de *L. hispana*. Ce qui suit démontrera amplement ce que nous venons d'affirmer.

(A suivre).

106 B, rue Léon Barbier, F-78400 CHATOU.

